This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

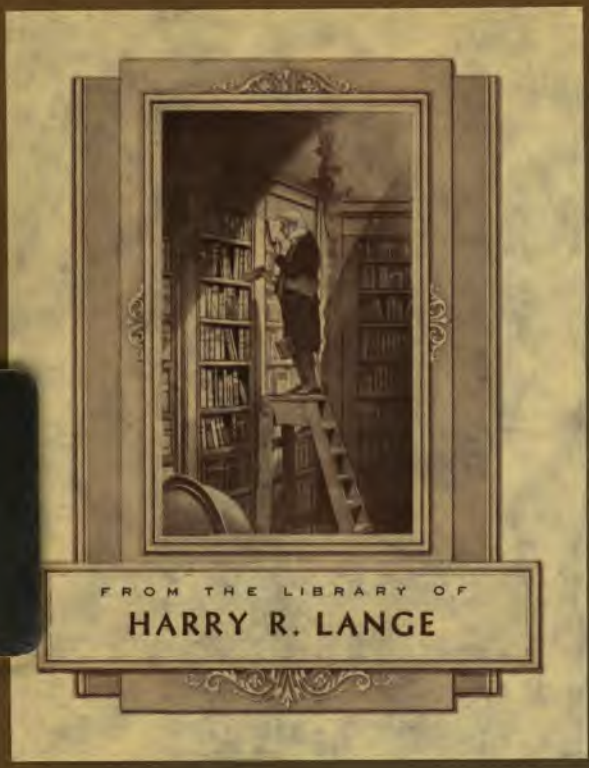
+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.



Musi

Alte Musikinstrumente

von

Hermann Ruth-Sommer

Verlagsbuchhandlung Richard Carl Schmidt & Co.
Tel. Amt Lützow, 5147 **Berlin W 62** Tel. Amt Lützow, 5147

BIBLIOTHEK
für
Kunst- und Antiquitätensammler

Erschienen sind:

Band 1. ***Bernhart, M.*** Medaillen und Plaketten. M. 6.—

Band 2. ***Kuemmel, O.*** Kunstgewerbe in Japan. M. 6.—

Band 3. ***Schnorr v. Carolsfeld, L.*** Porzellan. M. 8.—

Band 4. ***Haenel, E.*** Alte Waffen. M. 6.—

Band 5. ***Schmidt, Robert.*** Möbel. 2. Aufl. M. 8.—

Band 6. ***Schuette, M.*** Alte Spitzen. M. 8.—

Band 7. ***Bassermann-Jordan, Ernst.*** Uhren. M. 6.—

Band 8. ***Ruth-Sommer, H.*** Alte Musikinstrumente. M. 6.—

Band 9. ***Donath, A.*** Psychologie des Kunstsammelns. M. 6.—

In Vorbereitung sind:

Kühnel, E. Mohammedanisches Kunstgewerbe.

Bibliothek für Kunst- und Antiquitätensammler
Band 8

Alte Musikinstrumente

Ein Leitfaden für Sammler

von

Hermann Ruth-Sommer

Mit 121 Abbildungen und 5 Tafeln

Berlin W. 62
Richard Carl Schmidt & Co.
1916

Alle Rechte, auch das der Übersetzung, vorbehalten
Published 1916
Copyright 1916 by Richard Carl Schmidt & Co., Berlin W 62

Die Deckelzeichnung ist nach einem Katalog der Kunsthandlung
Amsler & Ruthardt, Berlin W 64, ausgeführt

Inhalt.

Seite

Einleitung 7

I. Saiteninstrumente 9

1. Zupfinstrumente 9
2. Streich- und Bogeninstrumente 42
3. Besaitete Schlag- und Klavierinstrumente 61

II. Blasinstrumente 91

1. Holz, Horn, Rohr, Elfenbein, Ton 91
2. Blechblasinstrumente mit kesselförmigem Mundstück . 103
3. Orgeln, Zungen- und mechanische Blasinstrumente . . . 114

III. Membran-, Friktions- und Lärminstrumente . . . 125

1. Trommeln und Pauken 125
2. Friktionsinstrumente 129
3. Zimbeln, Becken, Gong, Glocken, Schellen usw. 131
4. Xylophon, hültzig gelächter, Rassel- und Lärminstrumente 134

IV. Berühmte Darstellungen von Musikinstrumenten in der Malerei und im Kupferstich 139

Die Laute in der Malerei und im Kupferstich 162

Anhang:

Verzeichnis bedeutender Sammlungen und der wichtigsten beschreibenden Kataloge 178
Literaturnachweise 180
Bilderverzeichnis 184
Schlagwörterverzeichnis 186

Roßberg'sche Buchdruckerei, Leipzig

Einleitung.

Ein Leitfaden für den Sammler alter Musikinstrumente wird hauptsächlich die Geschichte des Ursprungs und der Benennung von Musikinstrumenten sowie die Beschreibung der wichtigsten Formen zur Grundlage haben müssen; ich habe besonders den rein beschreibenden Grundcharakter des Buches nur schwer bei einigen Instrumenten wahren können, wo die vielen Beziehungen zur Kunst- und Kulturgeschichte dankbare Aufgaben boten und zu weitläufiger Behandlung des ungeheuren Stoffs verlockten.

Durch umfassende Literaturnachweise und durch einige ausführliche Darstellungen im Anhang wird auch der Nichtsammler Einblick in das ungemein vielseitige Gebiet der Instrumentenkunde gewinnen und nur der Musiker wird die hier und da gestreiften Streitfragen über Stimmung, Umfang, Klangcharakter usw. in diesem Buch nicht behandelt finden.

Durch Notenbeispiele und durch schwerverständliche musiktheoretische Abhandlungen wäre dem Sammler nicht gedient, und bei der vorhandenen Anzahl grundlegender Arbeiten größeren Umfangs wäre eine auszugsweise Wiederholung des oftmals Gesagten (bei Virdung, Praetorius, Riemann, Wasielewski u. a.) unnütz gewesen.

Äußerst wichtig aber erschien mir die Auswahl alter und echter Instrumente aus den bedeutendsten musikhistorischen Museen, um durch gute Abbildungen das beschreibende Wort zu ergänzen.

Da gereicht es mir zur angenehmen Pflicht, den verehrlichen Vorständen der Museen (Deutsches Museum München, Germanisches Museum Nürnberg u. a.) meinen Dank auszusprechen für die freundlichst erteilte Erlaubnis zur Veröffentlichung einiger Bilder wertvoller alter Instrumente.

Besonders bin ich Herrn Dr. Kinsky in Köln zu Dank verpflichtet für die liebenswürdige Überlassung von Klischees aus dem

Prachtkatalog der Heyerschen Sammlung, wodurch eine ganze Anzahl der seltensten Stücke dem Leser meiner Arbeit im Bild zugänglich gemacht worden ist; ebenso verdanke ich Herrn Julius Bard in Berlin einige Klischees von seltenen Instrumenten, die im Reallexikon der Musikinstrumente von Curt Sachs zum erstenmal veröffentlicht wurden.

Hinsichtlich der Einteilung des Stoffs glaubte ich mit geringfügigen Änderungen V. Ch. Mahillon folgen zu sollen (Catalogue analytique et descriptif du Musée instrumental etc., s. Anhang), und für die musikhistorischen Fragen, wie auch für die zahlreichen zweifelhaften Fälle der Rechtschreibung, verdanke ich den beiden besten neueren Werken (Kinskys Katalog usw. und dem Reallexikon von C. Sachs) eine Menge von Aufklärung und Belehrung.

Meine langjährige Sammeltätigkeit für die Wechselbeziehungen zwischen Musik und Malerei, sowie einige bereits veröffentlichte Aufsätze über Laute und alte Musikinstrumente konnte ich auch hier verwerten, und ich glaube annehmen zu dürfen, daß gerade für den Sammler die Darstellung alter Musikinstrumente in der Malerei von Nutzen sein kann. Die zahlreichen, zum Teil sehr reizvollen Beziehungen aufzuzeigen, die zwischen den Musikinstrumenten alter Kulturvölker und der Kultur-, Sitten- oder auch Religionsgeschichte bestehen, war aus Gründen der Raumbeschränkung ebenso unmöglich, wie die Behandlung der exotischen Musikinstrumente, die nur ganz allgemein erwähnt werden konnten. Der dadurch fühlbare Mangel wurde einigermaßen durch Literaturangaben ersetzt, und auch hinsichtlich der für den Sammler sehr wichtigen Frage der Fälschungen muß ich auf die zahlreichen gründlicheren Einzelabhandlungen verweisen, die im Anhang für Literaturnachweise verzeichnet sind. Denn gerade bei Fälschungen könnten meines Erachtens allgemein gehaltene Ausführungen über technische Einzelheiten ebensowenig nutzbringend verwertet werden, wie seitenlange Auszüge aus größeren Werken, wenn nicht gründliche Einzelstudien und die Erfahrung des langjährigen Sammlers zusammenwirken.

I. Saiteninstrumente.

1. Zupfinstrumente.

Die Harfe hat eine vieltausendjährige Geschichte und darf in ihrer ursprünglichen Grundform auf die vornehmste Waffe der ältesten Kulturvölker zurückgeführt werden: auf den Bogen. Wir wissen von einigen afrikanischen Völkerstämmen niederer Kulturstufe, daß der Bogen noch heute abwechselnd als Waffe und als primitivste Harfe von ihnen benutzt wird.

Den ältesten Harfen, den ägyptischen, die uns durch die Ausgrabungen bekannt geworden, fehlt das stützende Vorderteil, die Barre oder Barrenstange; ungefähr aus dem 2. Jahrtausend v. Chr. stammen die Wandmalereien eines Begräbnisplatzes in Theben, wo die großen stehenden Harfen „Te buni", kleinere Arten auf Untersätzen und die kleinsten tragbaren Harfen abgebildet sind.

Ein gut erhaltenes Stück der kleinen Handharfen aus ägyptischen Gräbern befindet sich im British Museum (Abb. 1) und stammt vermutlich aus dem Jahre 1450 v. Chr. (nach Engel).

Ein assyrisches Relief, ebenfalls im British Museum, zeigt den gleichen Harfentypus, ebenso alt vielleicht wie der ägyptische.

Die Harfen der Hebräer („Negina") und eine Anzahl von Abarten griechischer Harfeninstrumente (Magadis, Pektis z. B.) zeigen die typischen Eigenheiten der bisher beschriebenen frühesten Harfen. Europa hat das Instrument wahrscheinlich auf dem Umweg über Skandinavien, Schottland, Irland erhalten, und die ältesten Harfen keltischer Barden sind nun auch schon mit der stützenden vorderen Stange („Barre") versehen, die dem Instrument die bekannte Grundform des Dreiecks verleiht. Die früheste Bezeichnung cithara anglica und die besonderen Formen clairseach (13. Jahrhundert)

kennzeichnen die nordische Herkunft der uns bekannten Harfe, die freilich bis zum 16. Jahrhundert oft auch als crwth, rotte und rota benannt wird.

Von Praetorius (1619) besitzen wir genauere Beschreibungen der — damals wohl schon vielfach verbesserten — Harfe; der

Abb. 1. Ägyptische Handharfe aus bemaltem Holz.
Aus der Zeit der 18. Dynastie, ungef. 1450 v. Chr. (British Museum, London.)

Saitenbezug wird mit 24 und mehr Darmsaiten angegeben, bei der irländischen Harfe 43 Messing- und Metallsaiten, bei der Doppelharfe (Davidsharfe genannt) werden volle vier Oktaven in chromatischer Ordnung beschrieben. Die Halbtöne konnten sonst nur durch einen Fingerdruck des Spielers oder durch kleine Griffplatten mit buckligen Erhöhungen erzeugt werden.

Die Erfindung der Hakenmechanik (Ende des 17. Jahrhunderts in Tirol) war ein weiterer Fortschritt, der durch die Einführung des Pedals (1720 durch Hochbrucker) überboten wurde, und an den Namen Erard-Paris knüpft sich die vollendete Konstruktion der modernen Pedalharfe.

Seltene Exemplare in Heyers Musikhistorischem Museum, im Germanischen Museum, in Kopenhagen und in London. Berühmte Harfenbauer: (Heyer [siehe Katal.]), Pietro Corsini (1652), Theodorus Viecker (Querfurth 1720), Lorenzo Carcassi (Florenz 1749), Giovanni Vettorazzo (Florenz 1793), Antonius de Migliais (Florenz 1703), — im Victoria- und Albert-Museum: John Kellie (1734), im Kopenhagener Museum: Johann Volckmann Rabe (Nordhausen 1740), Holtzmann (Paris 1750) u. a. m.

Abb. 2. Ventura-Harfe (London, Victoria and Albert-Museum). (Vgl. Abb. 24: „Harfentheorbe").

Zahlreiche Erfindungen versuchen die Harfe mit anderen Instrumenten zu verbinden und mechanisch spielbar zu machen. Zu den erstgenannten gehören die Harfenlaute (Germanisches Museum Nürnberg, auch schöne Exemplare in London), [englisch: dital harp, british lute harp], die Harp-Ventura (Abb. 2). Von den Tastenharfen, die durch eine Klaviatur die Spielweise der Harfe verändern, nenne ich die Clavi-harpe des Brüsseler J. C. Dietz (1814).

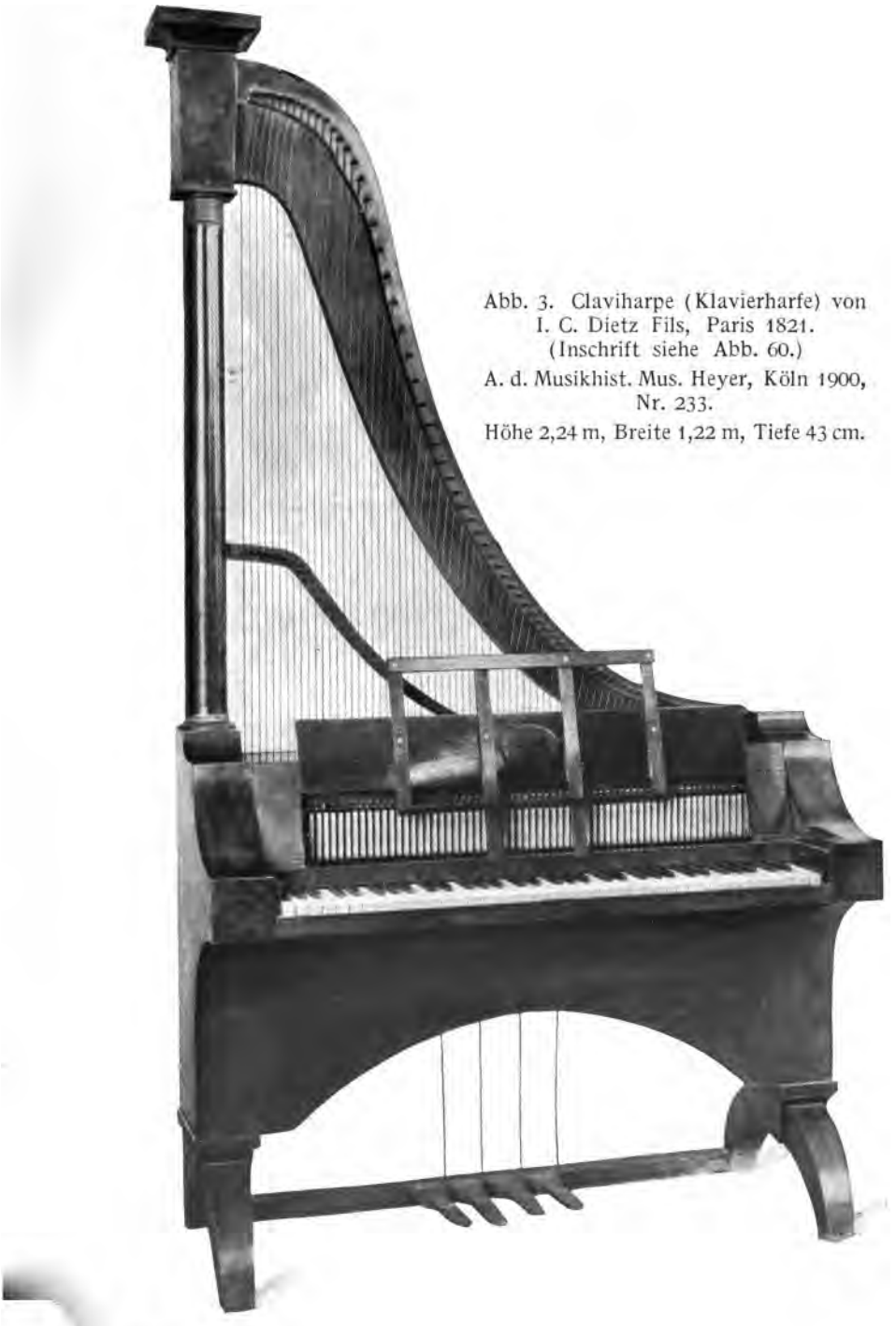


Abb. 3. Claviharpe (Klavierharfe) von I. C. Dietz Fils, Paris 1821.
(Inschrift siehe Abb. 60.)
A. d. Musikhist. Mus. Heyer, Köln 1900, Nr. 233.
Höhe 2,24 m, Breite 1,22 m, Tiefe 43 cm.

Der Sammler sei auf die zahlreichen Einzelwerke über die Harfe bei Sachs (Reallexikon der Musikinstrumente, Berlin 1913) verwiesen; die Abbildung 4 bringt ein altes irisches Instrument (clairsighe) aus der Sammlung des Victoria- und Albert-Museums in

Abb. 4. „Clairsighe" (auch „clarseth"), die älteste irische Harfenform mit der nach außen gebogenen Barrenstange, wie sie bereits von Praetorius (1619, Synt. Mus.) beschrieben wurde. (London, Vict. a. Albert-Mus.) Höhe 52 Zoll engl., Breite 43 Zoll engl.

London. — Die Saiten dieser irischen Instrumente waren zuweilen von Gold, Silber und weißer Bronze (Findruine), das älteste Saitenmaterial war ungegerbte Haut und Pferdehaar (Sachs a. a. O.).

Zwei verschiedene Instrumente: die Zither und die Cister, leiten ihre Bezeichnung von der griechischen Kithara ab; die Grundform der **Zither,** die heute besonders in den Alpen als Volksinstrument allgemein beliebt ist, darf im Monochord des 9. bis 13. Jahrhunderts erblickt werden, woraus sich das Scheitholz entwickelt hat (Abb. 5).

Das französische bûche de Vosges, das skandinavische langleik, das isländische langspîl und das uralte finnische Instrument kantele sind die im Prinzip dem Scheitholz gleichenden Volksinstrumente, von denen in den Museen zu Kopenhagen, London, Brüssel, Stockholm u. a. sehr alte Exemplare aufbewahrt werden.

Abb. 5.
Scheitholt- oder Kratzzither (Tiroler Arbeit 1675). (Heyer, Nr. 413.) 2 Spiel- und 2 Begleitsaiten, Länge des Instruments 50 cm, Breite 10 cm.

Der schmale, flach kastenartige Klangkörper trägt ein Griffbrett mit Bünden, die Saiten werden „angerissen", wie es mit dem Metallring am Daumen des Spielers noch heute bei der Zither gebräuchlich ist, die als Schlagzither bekannt ist. Das Heyersche Musikhistorische Museum in Köln hat wohl die umfassendste Sammlung dieser Instrumente, von denen ich im nachstehenden die folgenden Namen anführe (Sachs, Reallexikon, a. a. O.): Akkord-, Doppel-, Drillings-, Elegie-, Harfen-, Harmonium-, Helm-, Klaviatur-, Konzert-, Kratz-, Pedal-, Streich-, Terz- und Umlegezither.

Das Instrument hat mit der Cister (Cittern des Mittelalters), einer Art Gitarre (Laute), nichts gemein, die später behandelt wird. Für den Sammler seien einige technische Unterschiede erwähnt: Alte „Scheitholte" haben noch keine Bünde auf einem besonderen Griffbrett, sondern Bunde, die in die Decke eingelassen sind. Die

Saitenzahl geht meist nicht über zwei bis vier Saiten (zwei „Chöre") hinaus; die bûche und die Kratzzither sind die dem Scheitholz zunächststehenden ältesten Formen (bei Heyer, Kratzzither Nr. 413 mit der Jahreszahl 1675). Die Schlagzither gehört wohl mit sämtlichen zahlreichen Arten und Stimmungen ins 19. Jahrhundert.

Ihr Gegenstück ist die Streichzither, das einzige Streichinstrument, das ich außer der Reihe schon hier behandle. Sie ist 1823 von Petzmayer in München erfunden worden und unterscheidet sich außer durch die Spielweise mit dem Violinbogen durch die herzförmige Bauart. Das Griffbrett der ältesten Formen (Heyer Nr. 484, das Instrument des Erfinders) trägt 21 Bünde, die Besaitung bestand aus drei Stahlsaiten. Später ging man bis zu fünf Doppelsaiten und 29 Bünden. Aus der Heyerschen Sammlung führe ich als Abarten dieser Instrumentengattung noch die folgenden an: Mandolinen-Dreieckstreichzither, Streichmelodion, die Breitoline und die Füßlenzither mit einem Untersatztisch — Resonanztisch — (auch Aliquodium genannt).

Abb. 6. Streichzither in Herzform (Heyer Nr. 484). Originalinstrument des Erfinders Johann Petzmayer in München a. d. Jahre 1823. Drei Saiten; Länge der Zither 40 cm, Breite 27 cm.

Bei Sachs wird das langspîl (s. o.) auch als Streichzither aufgeführt. Ausführliche Literatur bei Kinsky, Katal. v. Heyers Musikhistor. Museum I S. 60 ff. und bei Sachs (a. a. O.).

Die Gruppe der Zupfinstrumente wird bis zum Ende des 17. Jahrhunderts durchaus beherrscht von der **Laute.** Wenn ich dieses Instrument besonders ausführlich behandle, so will ich damit auch den musikalischen Kreisen dienen, die in jüngster Zeit dem Lautespiel und dem Lied zur Laute huldigen.

Neben der Harfe, der Flöte und den primitivsten, nur schall-

verstärkenden Instrumenten der Urvölker hat wohl die Laute die ehrenvollste und älteste Geschichte. Sie ist das Hauptinstrument aller morgenländischen Kulturkreise und wird noch heute in hundertfachen Abarten bei sämtlichen Völkern des Orients gespielt. Auf den ägyptischen Hieroglyphen ist sie als „nefer" („gut") bezeichnet, bei Ausgrabungen in Ninive, in Persien, in Indien, in der Türkei, ist sie seit vielen Jahrhunderten bekannt und in Europa fällt ihr Erscheinen mit den Eroberungskriegen der Araber zusammen (711: Schlacht bei Xeres de la frontera).

Abb. 7. Gitarre Lenaus. (Nürnberg, German. Museum.)

Bis zum Jahre 1492 haben die Araber die pyrenäische Halbinsel und auch einen Teil Siziliens — Unteritaliens — beherrscht. Das Stammwort für die Laute ist das arabische al-ud.

Ungefähr vom Beginn des 12. Jahrhunderts an unterschied die abendländische Musik die Laute als „gitarra morisca" von der noch heute gebräuchlichen Gitarre (Abb. 7), der „gitarra latina".

Die beherrschende Stellung der Laute ist im Mittelalter niemals ernstlich von der Gitarre beeinträchtigt worden und es genügt, zwei bedeutende Theoretiker jener Zeit zu nennen: M. Praetorius (1618) nennt das Lautenspiel „Fundamentum et Initium" aller Musik und Baron, der in seinem Werk über das Instrument Lauthen den Satz Besardos zitiert: die Laute „principem quasi et Reginam Musicorum Instrumentorum omnium: „Die Königin der Instrumente."

Tafel I. Oben: Rechte Chorist- oder Altlaute, Diskantlaute, Mandürchen, Laute mit einfachem Bezug. Mitte: Colascione und Sizilianische Mandoline. Unten: Theorbe, Chitarrone und Altlaute. (Nürnberg, German. Museum.)

Damals bestanden drei hauptsächliche Unterschiede zwischen den beiden Instrumenten — zwei davon sind auch heute noch maßgebend: die Bauart des Körpers und die Klangfarbe; die Besaitung ist seit dem 17. Jahrhundert bei beiden gleich.

Der Körper der Laute ist oval — kürbisförmig, aus sechs bis zwölf Spänen zusammengesetzt und trägt die Decke mit dem Schalloch, das durch eine kunstvoll geschnitzte Rosette etwas verdeckt ist.

Körper und Boden der Gitarre[1] sind flach, der Boden (manchmal etwas gewölbt) ist mit der Decke durch meist parallel geführte „Zargen“[2] verbunden. Das Schalloch ist offen.

Die Lautenbesaitung war durch die eigentümliche Anordnung der **„Chöre“** — gleich- oder auch in der höheren Oktave klingenden Verdopplungen — von Anfang an von der einfach besaiteten Gitarre unterschieden.

Durch das Gitterwerk der Rosette bekommt der Ton auch auf der einfach besaiteten Laute den weichen, langhallenden Silberklang, ein gewisses gedämpftes Anschwellen, indes die metallisch kräftigen Klänge der Gitarre nicht so langtragend sind.

Gegen das Ende des 17. Jahrhunderts übernahm man allgemein die einfache Gitarrenbesaitung und vereinigte so die leichter zu erreichende reine Stimmung der Gitarre mit den klanglichen Vorzügen der Laute.

Die moderne Lehre der Akustik hat überdies nachgewiesen, daß in der Verdoppelung durch Oktaven nicht immer auch eine Verstärkung der gegebenen Harmonien gewährleistet ist; der naive Sinn der Alten deutete sich das Wort Laute auf mancherlei Art, und Ochsenkhun versucht 1558 die Erklärung:

„wir teitschen nennens ein lauthen vieleicht von seinem lauten gethön oder Clang, den es hell laut und an lieblichkeit der stimmen

[1] Über die verschiedene Schreibweise Gitarre — Guitarre ist hier zu bemerken, daß die Form Guitarre die etymologisch richtigere, die Schreibweise Gitarre die heute meistgebräuchliche ist (Gitarristen, Gitarristische Vereinigung München, der „Gitarrefreund“ z. B.

[2] „Zarge“ ist die Einfassung, die senkrechte Seitenwand.

anderen saitenkunstigen Instrumenten von vielen wie gemelt (berichtet) fürgesetzt[1] wird." —

Ganz sagenhaft ist die Erklärung des Lautenkörpers durch den Rückenpanzer der Schildkröte, wonach bis zu Hartmann Schopper (Frankfurt 1754) die Lautenmacher den Namen „testudinarii" trugen (testudo „die Schildkröte").

Die Saiten liefen vom Steg über die Decke und den Hals zum Sattel, vom Sattel zum Wirbelkasten. Am Steg waren sie entweder angeknüpft oder durch kleine Pflöcke festgehalten.

Auf dem Hals war das Griffbrett aufgeleimt, und um den Hals geschlungene Darmsaiten („Bünde") bezeichneten in gewissen Abständen die Halbtonintervalle für die greifenden Finger.

Von den anfangs meistgebräuchlichen sieben oder acht Bundräumen ging man nach und nach zu zehn bis zwölf Bünden über.

Nebenher sei erwähnt, daß manche Forscher das Vorkommen fester Bundstäbe im Mittelalter behaupten, wie wir sie heute kennen, und daß andere Musikhistoriker dies bestreiten, weil man damals durch die beweglichen Darmsaitenbünde die Stimmung habe korrigieren müssen. Diese Begründung ist nicht zutreffend, und wir wissen heute, daß die kleinen Unterschiede in der Stimmung in der Materialverschiedenheit der Saiten ihre Ursache haben.

Die Notwendigkeit eines „Ausgleichs" in der Stimmung ist auch durch die Einzelbünde — Wachs z. B. — noch nicht endgültig beseitigt. Dichtigkeit und gleichmäßiges Material können immer noch nicht verbürgt werden.

Für den Bau des Klangkörpers wird heute wie im Mittelalter Ahorn-, Palisander-, Mahagoni- und Ebenholz verwendet. Der altgewohnte Holzwirbel ist durch eine große Anzahl von Verbesserungen, Mechaniken mit und ohne „Patent" durchaus nicht verdrängt und die verschwenderischste Fülle von Zierat in Gold, Silber, Elfenbein, Perlmutter, eingelegten Ornamenten, reich geschnitzten Köpfen — alles dies täuscht musikalische Hörer auch heute noch nicht über etwaigen Mangel an Tonfülle oder Tonschönheit hinweg.

[1] vorgezogen.

Die alten Lautenisten benutzten „messene“ (Messing-), „stehelene“ (Stahl-) und Darmsaiten; heute sind bei der Laute umsponnene und Darmsaiten üblich. Umsponnene Saiten auf Seide kennt man seit dem Anfang des 19. Jahrhunderts, neuerdings gibt es auch umsponnene Darmsaiten für die Laute und zuweilen gibt es auch Lautenspieler, die Stahlsaiten für die höheren Stimmlagen der Laute verwenden.

Abb. 8. Rosette einer alten Laute. Gotisches Ornament.

Ausgehöhlte Bundräume sind besonders für den Anfänger eine große Erleichterung, nur muß die Höhlung nicht allzu tief, am Bundstab selbst aber eben verlaufend sein.

Vor dem Zustandekommen einer Vereinbarung, die den Normal-(Kammer)ton zur Grundlage der Stimmung machte, war die Stimmung der Laute von der Zerreißungsgrenze der obersten Quintsaite (Melodiesaite) abhängig; der erste Lehrsatz des mittelalterlichen Lautenisten hieß:

„Zeuch die Quintsait so hoch du magst,
Daß sie nit reiß, wenn du sie schlagst!“

Durch Körtes (s. Anhang) Versuche kann man die heutige Grundstimmung E-A-d-g-h-e als einen Halbton tiefer annehmen,

Abb. 9. Rosette einer alten Laute mit Vertiefung.

wie die meistgebräuchliche, der Zerreißungsgrenze der Quint sich nähernde Stimmung F-B-es-g-c′-f′ des im Mittelalter vorherrschenden sechschörigen Instruments.

Eine ungeheure Anzahl verschiedener Stimmungen darf hier füglich übergangen werden, soweit sie die Besaitung, d. h. die Anzahl der „Chöre“ berührt, die sich in weitesten Grenzen bewegt (von 4 bis etwa 14 Chören).

Für den Sammler ist die Einteilung der verschiedenen Abarten und ihre Benennung nach den einzelnen Stimmen des vierstimmigen Vokalsatzes die wichtigste Gedächtnishilfe.

Der höchsten Stimmung entspricht die kleinste Form der Diskantlaute, dieser zunächst, etwas größer, folgt die Altlaute, deren Bezeichnung nach Praetorius mit Recht „Choristlaute" zu buchen ist. Die nächsttiefere Stimmlage bringt wiederum einen größeren Typus: die Tenorlaute, und die größte Abart, die Baßlaute, wird in ihren verschiedenen Formen eingehender zu beschreiben sein.

Abb. 10. Rosette einer alten Laute; doppelt vertiefte Arbeit. (Eigene Aufnahme des Verfassers.)

Allen bisher erwähnten Instrumenten dieser Gattung ist das zu Eingang beschriebene Korpus gemeinsam, dessen ältere Form — etwa bis Anfang des 16. Jahrhunderts — mehr apfelartig rund ge-

baut ist und von da ab (vielleicht durch Laux Lucas Maler oder Maller, Bologna, gestorben 1528) länglicher, der Birnenform sich nähernd beobachtet wird.

Das Gitterwerk über dem Schalloch (Rosette, Rose, auch Stern genannt) kommt sehr oft auch als Pergamenteinsatz vor, doch glaube ich nicht, daß dieser auf höheres Alter schließen läßt. Sehr seltsam ist die Beobachtung bei den Ornamenten, die nur bei den Rosetten der allerältesten und der — allermodernsten Instrumente arabisch-maurische Stileigenheiten aufweisen; dreifache Rosetten sind bei Guido Renis „Engelkonzert" (Rom, S. Gregorio), kleine dreieckige und viereckige Schallöffnungen oberhalb der Rosette u. a. bei Israel van Meckenem (gest. 1550) und bei Lukas van Leyden (Berlin, Museum) dargestellt.

Die „Mechanik" ist wohl kaum vor Mitte des 17. Jahrhunderts aufgekommen und war, nach den Bildern der großen Niederländer zu schließen, nur für die Quint- oder Melodiesaite gebräuchlich.

Abb. 11. Theorbe aus dem German. Museum Nürnberg. Älteste Art der Saitenbefestigung, Einzelstege für die Spiel- und freischwingenden Saitenchöre!

Technische Eigentümlichkeiten sind am häufigsten bei der größten Lautenform, bei der Baßlaute zu beobachten, deren Benennungen als Erzlaute, Archiliuto, Theorbe und Chitarrone hier angeführt sein mögen.

Alle diese Baßlauten haben außer den Chören über dem Griffbrett noch 3—8 freischwingende Baßchöre, tiefer klingende Saiten, die auf einen zweiten Wirbelkasten gespannt sind;

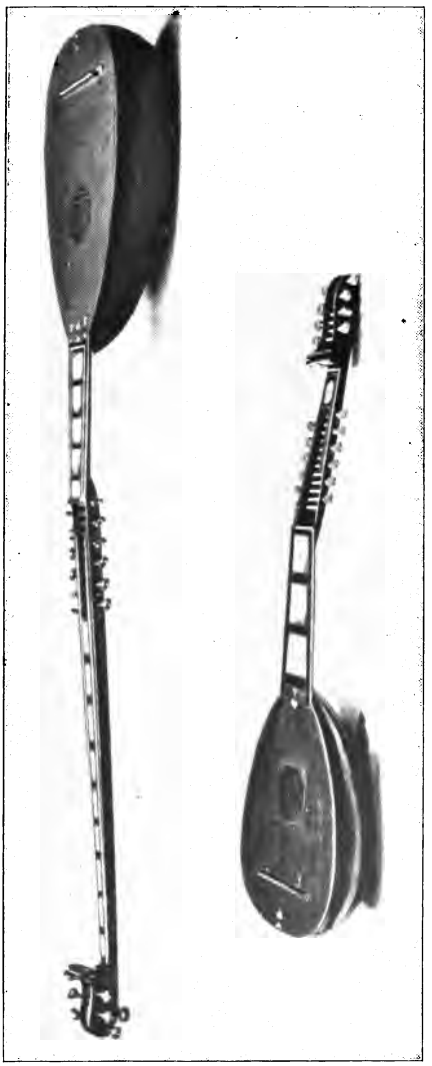


Abb. 12/13.
Chitarrone, Theorbe aus dem Victoria a. Albert-Museum, London.

Abb. 14.
Theorbe. (Victoria a. Albert-Museum, London.)

die kleinere Form ist die Theorbe, und bei ihr wurden wohl dickere Saiten für die freischwingenden Bässe verwendet, wohingegen bei der größten Art, Chitarrone, die dünneren Saiten verhältnismäßig lang gespannt sein mußten, um klingende tiefe Töne bringen zu können.

Die Ausmaße der letzteren Instrumente betrugen oft über zwei Meter ganze Länge. (Genauere Maße finden sich bei den Bilderläuterungen.)

Unter der Bezeichnung theorbierte Laute wird von Praetorius eine Form von Baßlauten beschrieben, die nur einen „langen Kragen" (Wirbelkasten) hat; neuerdings ist mir diese Bezeichnung auch im Katalog des Heyerschen Museums begegnet.

Zu den kleineren — theorbenähnlichen — Baßlauten gehören noch die schwedische Theorbe (Mitte des 18. Jahrhunderts nachweisbar) und die russische Torbana. Schließlich sei noch auf den Ausdruck Quinterne aufmerksam gemacht, der eine Diskantlaute bezeichnet und nichts mit den Wörtern Quisterne, Guisterne, Guiterne zu tun hat (alte Bezeichnungen der heutigen Gitarre!).

Abb. 15.
Chitarrone von Magnus Tieffenbruker d. J., Venedig ungef. 1610 (siehe Inschriftfaksimile). Braun lackiertes Korpus aus 33 Spänen von Ahornholz, 14 Saitenchöre, Gesamtlänge 1,90 m. (Heyer, Nr. 512.)

Mandora, Mandorchen oder Mandürchen heißt die ganz kleine Art der Diskantlaute, und nach Praetorius nannte man

Abb. 16. Schwed. Theorbe von Lorenz Mollenberg, Stockholm 1814.

Bemerkenswert ist die Hebelvorrichtung zum Höherstimmen der Bässe (bis zu zwei Halbtönen höher) und ein Capolasto, der die Griffbrettsaiten um drei Halbtöne höher stimmen kann, Gesamtlänge 1,07 m. Ehemals im Besitz der Königin Sophia Albertina von Schweden, jetzt im Heyerschen Museum (Nr. 516).

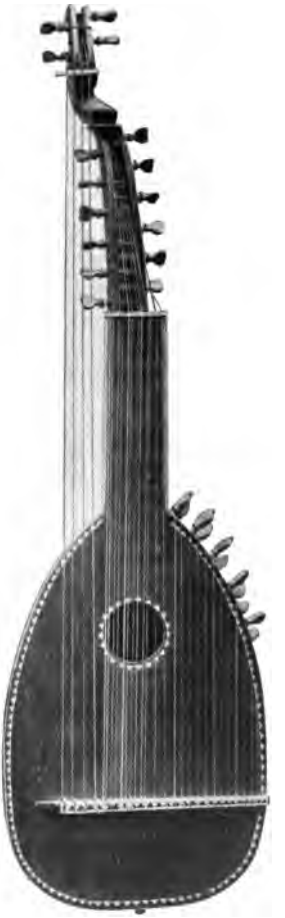


Abb. 17. Russische Theorbe („Torbana"). 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts.

Vier freischwingende Bässe, fünf doppelte und zwei einzelne Griffbrettsaiten und zwölf Melodiesaiten an Wirbeln, die am Rand des Korpus befestigt sind.

diese „clein läuttlein“ in Italien Pandurina. Ihre größte Form aber ist schon wieder die Recht Chorist- oder Altlaute. Die Mandora

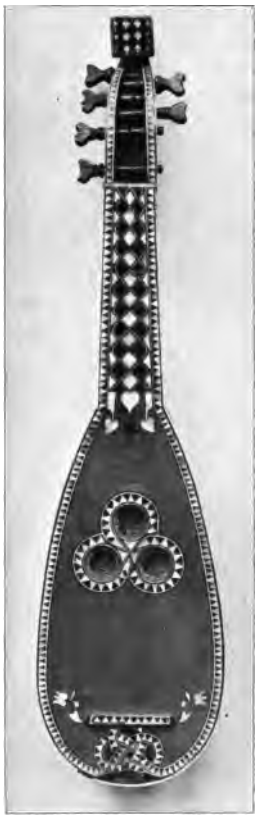


Abb. 18. Mandora. (London, Victoria a. Albert-Museum.)

Abb. 19. Pandurina. (London, Victoria a. Albert-Museum.) Französische Arbeit aus der 2. Hälfte des 16. Jahrhunderts.

darf als Grundform der heutigen Mandoline gelten, deren größte Abarten Mandolone oder Baßmandola sind. (S. a. Tafel I.)

Eine wichtige, vermutlich auch viel ältere Lautenart ist noch in dem Colascione anzuführen, die das kleinste Korpus und im Verhältnis dazu den längsten Hals hat. (Siehe Tafel I.)

Die Besaitung wird mit vier bis sechs einfachen Metallsaiten, seltener in der Anordnung als „Chöre", beschrieben.

Abb. 20. Colascione (Mezzo Colascione oder Colascione oder Colasciontino). (Nürnberg, German. Museum).

Wirbelkasten mit Schnecke, Saitenhalter mit geschnitzter Verzierung, die sicher neueren Datums ist. Das Instrument ist anscheinend aus einer Laute umgearbeitet worden.

Abb. 21. Mandolone von Gerinaro Vinnaccia, Neapel 1760 (Heyer, Nr. 670).

Bezug: Acht doppelte Metallsaiten; Länge: 98 cm.

Abgesehen von den ältesten Streichinstrumenten mit mulden- oder auch lautenförmigem Schallkörper, weist das Colascione gleich der Laute auf orientalische Herkunft hin; eine ganze Reihe ähn-

Abb. 22. Laute von Vendelinus Tieffenbruker. In Padoa v. 1559. (Siehe Inschrift.) Heyer, Nr. 493. Gesamtlänge 95½ cm, Korpuslänge 46½ cm, Breite 29½ cm.

licher Formen, wie sie im heutigen Mittelmeerkreis bekannt sind — besonders türkische zählt es zu seiner nächsten Verwandtschaft.

Einige der berühmtesten Lautenisten der mittelalterlichen Blütezeit, Gerle, Newsidler z. B., sind gleichzeitig auch als bedeutende Lautenmacher zu erwähnen. Besonders ist der blinde Meister Conrad Paumann zu nennen, dem die Erfindung der Lautentabulatur zugeschrieben wird und der als Lautenmacher wie als ausgezeichneter Lautenspieler in vielen höfischen Urkunden seiner Zeit rühmend genannt wird.

Zwei berühmte alte Lauten befinden sich im Musikhistor. Museum W. Heyer in Köln (Nr. 492 u. 493); sie sind von Wendelin Tieffenbruker in Padua[1] und stammen aus den Jahren 1551 und 1559. Bedeutende Lautenmacher sind noch: Magnus Tieffenbruker, Venedig,[1] Hans Frey, Nürnberg, und Joachim Tielke, Hamburg (1641—1719).

Von dem Letztgenannten besitzt das Victoria- und Albert-Museum, das Kopenhagener und das Heyersche Musikhistor. Museum schöne Exemplare (auch Cithern, Citrinchen, Hamburger Citrinchen usw.).

Der Unterschied zwischen **Laute** und **Gitarre** ist bereits zu Eingang der Abhandlung über die Laute eingehend beschrieben worden und es bleibt nur noch einiges über die Sondergeschichte der Gitarre und ihrer zahlreichen Formen nachzuholen. Gleich der Laute ist auch die Gitarre zuerst auf der Pyrenäenhalbinsel ebenfalls durch die Araber eingeführt worden, fand aber erst viel später als diese weitere Verbreitungen in den anderen Ländern. In Spanien selbst hat sie die Laute verdrängt und ist noch heutigentags das beliebteste Volksinstrument.

Ob die älteste spanische Gitarre, die vihuela de mano, mit der Laute identisch war, ist sehr fraglich; die vihuela wird bei vielen Autoren auch als richtige Gitarre, d. h. als Zargeninstrument, bezeichnet.

---

[1] Siehe die Zettel zu den beiden Lauten aus der Heyerschen Sammlung.

Abb. 23. Laute von Wendelin Tieffenbrucker, Padua 1551. (Heyer, Nr. 492).

Nach der im Jahre 1732 von Josephus Joachimus Edlinger, Prag vorgenommenen Umarbeitung ist der Bezug dreizehnchörig: zwei freischwingende Baßchöre, neun Doppel- und zwei einzelne Saiten über dem Griffcrett. Gesamtlänge: 1,12½ m; Korpuslänge: 54½ cm; Korpusbreite 35 cm.

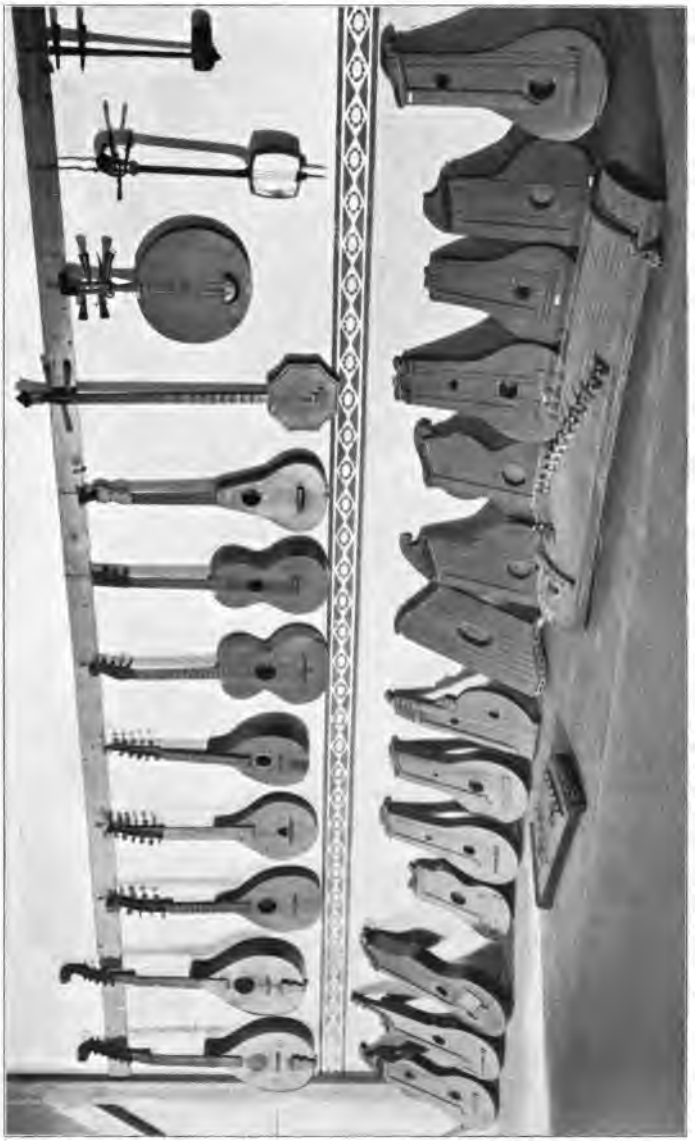
Die persische Gitarre sitar (si = drei, tar Saite) scheint die alte Grundform der Gitarre zu sein. Der Bezug ist im 16. Jahrhundert ebenfalls in Chören angeordnet, später überwiegt aber die Besaitung mit sechs einfachen Saiten. — Des Unterschiedes zwischen gitarra moresca und gitarra latina wurde schon gedacht; in Italien ist die **chitarra battente,** die Schlaggitarre, die vornehmste Form der einfachen guitarra latina. Die chitarra battente hat einen zuweilen sehr stark gewölbten Boden, der nach dem Halsansatz zu umbiegt, und sehr hohe Zargen, die sich ebenfalls nach dem Halse zu und der Wölbung des Bodens folgend entsprechend verjüngen, so daß die seltsam plumpe Gestalt dieses Schallkörpers an eine Laute erinnern mag.

Abb. 24.
Chitarra battente.
(London, Victoria a. Albert-Museum.)

Besonders zu Goethes Zeiten und in der Periode unserer musikalischen Romantik zählte die Gitarre eine Reihe erlauchter Geister zu ihren Verehrern: Die Herzogin Anna Amalie von Weimar, Körner (dessen Gitarre im Körner-Museum zu Dresden ist), Lenau (dessen Instrument sich im Germanischen Museum zu Nürnberg befindet); dann nenne ich noch die Gitarren von Carl Maria von Weber in der Kgl. Sammlung Berlin, Paganini (Heyer, Köln, Nr. 568), Hektor Berlioz (Paris, Musée du Conservatoire).

Hervorragende Spieler waren besonders die drei zuletzt Genannten: Weber, Paganini und Berlioz.

Eine große Anzahl von Gitarrenverbindungen soll noch besprochen werden: zum Teil sind die klanglichen Ergebnisse auch unter dem Doppelnamen die nämlichen, wie z. B. bei der Lyragitarre, die heute als Terzgitarre zum Solospiel benutzt wird,



Tafel II. (München, Deutsches Museum.)

oder aber gewisse Effekte werden besonders angestrebt, z. B. bei der Guitare-harmonica (von Villeroi 1821 erfunden), die die Flageolettöne durch eine Tastatur hervorbringt. Eine Gitarrenharfe (Harfengitarre) ist schon unter Harfe (Ventura z. B.) beschrieben, und unter den vielen Versuchen, zwei Spielweisen für ein Instrument zu ermöglichen, sei die Guitarion genannte Erfindung von Franck 1831 erwähnt.

Abb. 25.
Spanische Gitarre. (Nürnberg, German. Museum.)

Wer sich mit eingehenden Studien aller möglichen Arten älterer, neuerer, exotischer und einheimischer Gitarren beschäftigen will, sei auf **68** Schlagworte im Reallexikon der Musikinstrumente von Dr. Sachs hingewiesen, S. 169b, wo gleichzeitig auch die allenfalls benötigten Bezeichnungen in 13 fremden Sprachen zu finden sind.

Für den Sammler dienen die nachstehenden Abbildungen einiger Prachtstücke zur Ergänzung des Gesagten.

Wenige Musikinstrumente haben im Laufe der Zeit eine solch herrliche äußere Ausstattung erfahren wie die Gitarre, von der die wundervollsten Stücke des German. Museums, der Samml. Heyer, des Victoria- und Albert-Museums, des Kopenhagener, Stockholmer Museums wahre Schätze an Gold, Silber, Edelsteinen, wahre Kunstwerke der Intarsienkunst bedeuten.

Die Besaitung des Lauteninstrumentes nach dem Prinzip der einfachen sechssaitigen Gitarre führte zu dem — ebenfalls schon behandelten — Streit um die Benennung Laute oder Gitarre; ich kann mir also die nochmalige Beschreibung

solcher „Gitarren in Lautenform“ (wie sie der Heyersche Katalog noch besonders nennt) ersparen und gehe zu einer Instrumentenart über, die hinsichtlich des Klangkörpers die

Abb. 26.
Biwa (Japan). Grundtypus der zahlreichen Lauten- und Gitarrenformen des Ostens. (Siehe auch Tafel II, obere Reihe rechts.) München, Deutsches Museum.

Abb. 27.
Theorbenharfe von Harley. Englische Arbeit ungefähr 1800. Länge: 36 Zoll engl.

Abb. 28.
Tastengitarre vielleicht von Karl Ludwig Bachmann, Berlin, ungefähr 1805. (Heyer, Nr. 605.)
Das Instrument ist mit der engl. Mechanik des Hammerklaviers (Stößermechanik) versehen, kann aber auch wie jede Gitarre mit der Hand gespielt werden. Kinsky vermutet mit Recht eine einfache Nachahmung der Tastencister. (Siehe Abb. 30.)

Gitarre, hinsichtlich der Besaitung die Chöre der Laute zu Vorbildern hat.

Die **Cister**[1] scheint auf den primitiven Typus der Citole (Kästchen) zurückzuführen, der uns aus der „gaya cienza" der Minnesänger bekannt ist; die „laichs" des ritterlichen Dichterkomponisten wurden von einem gewerbsmäßigen, wenig geachteten Gehilfen (joculator) zur Citole vorgetragen.

Auch Dante erwähnt es in seiner „Göttlichen Komödie" (20. Gesang „Paradies").

In England besonders war die cithren seit dem 15. Jahrhundert das beliebteste Musikinstrument und gehörte sogar zur Einrichtung englischer Barbierstuben. In Deutschland wird sie von Praetorius 1619 mit einer ganzen Anzahl verschiedener Korpusformen, Bezügen, Stimmungen und selbstverständlich auch verschiedenen Namen beschrieben.

Das Instrument hatte Zargeneinfassung und war in der meist gebräuchlichen Form mit Saiten-

[1] Die Cister (cither) — die mit der bereits behandelten Zither (cither) nichts zu tun hat — entstand nach anderen Autoren aus den kleinsten Abarten der Gitarre (Terzgitarre — Gitarre in Cisterform).

chören bezogen, die an der Zarge befestigt waren und über einen Steg zum Wirbelkasten liefen.

Von vier bis sechs Chören — Metall — ging man im Laufe der Zeit bis zu zwölf Chören über, wie sie von Praetorius beschrieben werden; in Deutschland war um die Wende des 18. Jahrhunderts auch eine einfache Besaitung (sieben Darmsaiten) üblich, doch scheint die „chörige" Besaitung vorwiegend gewesen zu sein.

Abb. 29. Cister (deutsche Form des 18. Jahrhunderts). Nürnberg, German. Museum.

Das **„Cithrinchen"** genoß besonders in Hamburg einer großen Beliebtheit und wurde zumeist „Hamburger Cithrinchen" genannt. Diese kleinste und zierlichste Cisterform ist in wahren Prachtexemplaren erhalten und besonders von dem berühmten Hamburger Lautenmacher Joachim Tielke befinden sich herrliche Stücke in verschiedenen Sammlungen (Heyer, Victoria- und Albert-Museum, Kopenhagen).

Die größeren Instrumente dieser Gattung — Cistertheorbe, Erzcister, (Arcicister) oder Baßcister — waren mit acht bis zehn Spielsaiten und bis zu sieben freischwingenden Bässen bezogen; eine spätere Bauart Orphéoréon fällt durch zahlreiche halbrunde Ausbuchtungen auf und wirkt im Vergleich zu den sonstigen geschmackvollen Klangkörpern ungewöhnlich plump.[1]

[1] Syron (= Sirena) war eine Erzcister mit 14 Chören (7 Doppelsaiten über dem Griffbrett und 7 einzelne Saiten freischwingend). Das

Sehr lange konnte sich — besonders in England — die **Tastencister** der Gunst des Publikums erfreuen und ausnahmsweise lange Zeit bei der Damenwelt, da ja durch die mechanische Arbeit der lästige Schmerz an der zarten Hand nicht mehr zu befürchten war.

Sehr kompliziert war die Mechanik des Tastenanschlags von der Unterseite, wobei hauptsächlich der eingebaute Mechanismus nachteilig auf die Resonanz wirken mußte. Aber auch für den einfacheren Anschlag von oben wird die Mechanik zur Verschlechterung des Tones beigetragen haben.

Abb. 30. Cithrinchen. (Nürnberg, German. Museum.)

Immerhin dürfte die Tastencister noch am längsten von ähnlichen mechanischen Musikinstrumenten das Feld behauptet haben; sie verschwand allmählich mit der weiteren Verbreitung der klavierartigen Tasteninstrumente — Clavichord, Cembalo, Spinett, Virginal und Hammerklavier, die ja eine noch schonendere Behandlung der Damenhände verbürgen konnten. Erfinder der Tastencister war Christian Claus (1783). Eine andere Art der Cister hat sich in der sog. Thüringer Zither erhalten, die bis in unsere Zeit noch in Thüringen, besonders von der Gebirgsbevölkerung, gespielt wird. Einige englische „Cithren", außer dem bereits genannten Orphéoreon, sind noch als Pandora und Penorcon zu erwähnen; sie sind gleich den eigentlichen Baßcistern längst verschollen und spielten nur vom 17. bis Mitte des 18. Jahrhunderts eine Rolle.

Instrument wurde anfangs des 17. Jahrhunderts in England gespielt, scheint aber keine weitere Verbreitung gefunden zu haben und verschwand bald wieder. Alte Stücke sind anscheinend nicht auf unsere Zeit gekommen.

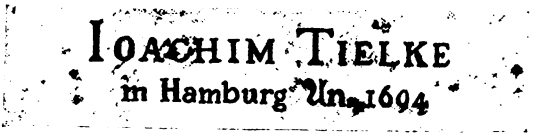


Abb. 31. Abb. 32.

Abb. 31/32. Cithrinchen von Joachim Tielke in Hamburg 1694.

Ein Prachtinstrument aus der Heyerschen Sammlung (Nr. 639), von einem der bedeutendsten Lautenmacher des 17. Jahrhunderts. Typische Glockenform, reiche Arbeit; fünfchöriger Bezug mit Stahlsaiten, Gesamtlänge 70 cm, Korpuslänge 27½ cm, größte Breite 26 cm, größte Zargenhöhe 6 cm, kleinste Zargenhöhe 3½ cm. (Siehe Zettelnachbildung.)

Für Sammler möchte ich noch einige Instrumentenmacher von Bedeutung erwähnen, die für Gitarren und Cistern in Frage kommen.

Tastengitarren und Gitarren:

Karl Ludw. Bachmann, Berlin 1748—1809.
Antonio Comuni, Piacenza um 1820.
Diego Costa, Spanien (Cadix?) um 1820.
Ferdinando Gagliano, Neapel 1706—1781.

Theorben, Schwed. Theorbe, Cistern, Chitarrone:

Pietro Alberto, Rom (um 1582 †).
Gérard J. Deleplanque, Lille um 1750 (ausgezeichnete Cistern im Brüsseler und Berliner Museum!).
Edlinger, Jos. Joach., Prag 1963—1748.
Edlinger, Thom. (Augsburg), auch bedeutender Geigenmacher, 1630—1690.
C. Le Blond, Dünkirchen um 1780.
Magnus Tieffenbrucker, Venedig um 1515. (Siehe Abb. 15.)
Wendelin Tieffenbrucker, Padua † um 1611. (Siehe Abb. 22 u. 23.)

Über die beiden Letztgenannten und über die berühmte Familie T. siehe Lütgendorf a. a. O., Wasielewski und Kinsky a. a. O.

Gitarre, Cister und verschiedene Abarten der neueren Mandoline sind besonders in Spanien, Portugal und in einzelnen amerikanischen Ländern spanischer Zunge gebräuchlich; die zahlreichen Übergangs- und Mischformen seien zusammenfassend hier besprochen. Als guitarra morisca wurde die arabische Laute im Gegensatz zur guitarra latina (= vihuela di mano = chitarra battente) bereits behandelt. Die spanische „guitarra" der ältesten Bauart war mit vier Chören, seit Mitte des 16. Jahrh. mit fünf Chören bezogen und erhielt (durch italienische Meister etwa Anfang des 18. Jahrh.?) die heute übliche einfache Besaitung (guitarra española). Die höhere Stimmlage wird durch die guitarra requinto, ebenfalls sechssaitig vertreten. Fünfsaitig sind guitarrillo und Guitarró.

Im Portugiesischen sind die Bezeichnungen guitarra violão und cavaco, für eine Reihe von gitarrenähnlichen Instrumenten gebräuchlich. Besonders cavaco bezeichnet eine portugiesische Mischform zwischen Gitarre und Cister (die kleine portugiesische Cister heißt cavaquinho, die große, viersaitige Gitarre hat eine Sonderbezeichnung; machete a braço!) guitarra de Flandres ist im Portugiesischen unsere Cister, viola franceza unsere moderne Gitarre! Vielfältig wie die Bezeichnungen sind natürlich auch die Bauarten und Bezüge dieser „Gitarren"; es kommen hauptsächlich vier bis acht Chöre von Metalldraht- seltener Darmsaiten vor. Ganz mit Metalldraht bezogen ist viola d'arame (12 Drahtsaiten).

Die Cister Spaniens ist die bandurria, die in der ältesten nachgewiesenen Form vom alten arabischen tanbûr abzuleiten ist und mit drei Saiten bezogen war; neuere Arten sind sechschörig (Metall- und übersponnene, seltener Metall- und drei einfache Darmsaiten!) die kleinsten Cistern sind die bandurrillas, die große Form heißt bandolón. **Bandolón** heißt auch die mexikanische bandurria, ein Unikum hinsichtlich des Bezugs, sechs Chöre zu je vier Metallsaiten!

Abb. 33.

Tastencistre („Keyed English Guitar") von John Preston, London, Ende des 18. Jahrhunderts. (Heyer, Nr. 626.)

Während bei der Tastengitarre (Abb. 25) die unterschlägige Hammermechanik (Stößermechanik mit Auslösung) den Anschlag bewirkt, ist bei der „Tastencistre" von Preston die oberschlägige Mechanik (englische „Prellmechanik") wirksam. Auch dieses Instrument ist mit der Hand zu spielen, wenn das Kästchen mit der Mechanik abgeschraubt ist. Bemerkenswert ist bei den englischen Cistern die Schraubenstimmvorrichtung, die meines Wissens nur noch im „leque" des portugiesischen bandolim erhalten ist.

Die portugiesische Cister ist eine Mischform zwischen der flachen Kastenform der Cister und der modernen Mandoline und heißt **bandolim.** (Die spanische Mandoline ist das bandolin.) Eine Eigenart portugiesischer bandolims ist der sog. Fächer (leque), wo die Saiten an kleinen Haken eingehängt, durch Zugschrauben nach oben gespannt werden.

Sämtlichen Cisterarten, zum Teil auch den kleineren Gitarreformen ist der Anschlag mittels Plektrum gemeinsam. Ob für den Sammler alter Stücke diese Abarten der Gitarre, Cister und Mandoline überhaupt in Frage kommen, ist bei der seit Jahrhunderten unausgesetzten Verwandlung und Umänderung der betreffenden Instrumententypen zweifelhaft.

Spezifisch amerikanisch ist das Banjo, wo eine membran bespannte Reiftrommel den Schallkörper ersetzt und durchaus nichts Neues damit bietet, vielmehr in zahlreichen arabischen, persischen (Târ), indischen (ravanastron), javanischen (rebâb) Streichinstrumenten uralte Vorbilder hat. Auch Lauteninstrumente mit membran bezogenem Schallkorpus gibt es eine große Zahl (z. B. von der Art der nordafrikanischen Gnbrî).

2. Streich- und Bogeninstrumente.

Ihr Ursprung ist wohl mit der Entstehungsgeschichte des Bogens verknüpft und kann nicht mit Sicherheit festgestellt werden; unter den zahlreichen verschiedenen Hypothesen (Riemann, Fétis u. a.) scheint die Annahme von der indischen Herkunft der Streichinstrumente noch am ehesten verständlich. Die Inder sollen zuerst den Bogen bei dem ravana hasra angewendet haben, das schon sehr früh bei den Persern als keman vorkommt und in einer ähnlichen Form, rébab, auch bei den Arabern seit dem 7. Jahrhundert bekannt ist.

In der abendländischen Musikgeschichte tauchen die zwei grundlegenden Formen von Streichinstrumenten als mulden-(lauten)förmige und in der kastenartigen Gattung der Zargeninstrumente schon sehr früh auf.

Das älteste der mulden- oder auch lautenartigen Streichinstrumente ist das **Trumscheit** (trumbscheit). Es hat einen spitz zulaufenden dreikantigen, später auch runden Klangkörper, auf dessen sancboden (Resonanzboden) eine dicke Darmsaite über einen Steg läuft. Dieser Steg ist gekrümmt und nur an einer Seite auf der Decke befestigt, so daß der andere Teil beim Anstreichen der Saite knatternd auf die Decke schlägt, was dem Instrument die Beinamen Trompetengeige, Nonnen-, Marien(Marine?)-trompete eingetragen hat.

Das Trumbscheit wurde beim Spielen nach vorn gehalten und oberhalb des Stegs gestrichen (also zwischen Steg und Sattel, oberhalb der greifenden linken Hand des Spielers). Später kommen die Rosetten der Laute für die Resonanz in Anwendung, und im 16. Jahrhundert bezog man das Trumbscheit mit einer zweiten kürzeren Saite, um den Tonumfang zu erhöhen (Dichordium). Zu Mitte des 17. Jahrhunderts erhält der plumpe Dreikant einen abgesetzten Hals und die gewölbte Form des Harfenkörpers; eine eiserne Mechanik mit Einschnappvorrichtung hilft das Anspannen der Saite erleichtern und eine Sockelstürze am Fußende gibt dem Instrumente eine Art Schallbecher.

Vermutlich den zu Eingang dieses Abschnittes bereits erwähnten Arabern verdankt die abendländische Musikwelt die eine Urform unserer prächtigen Violine. Die **Rebec** — arab. rebab, it. rebeca oder ribeba — ähnelt in etwas einer Hammelkeule und trägt vermutlich deshalb den französischen Stammnamen gigue — mittelhochdeutsch giga, hochdeutsch Geige. Das Griffbrett liegt höher über der Schalldecke und ein kleiner Steg ermöglicht die Freiheit der Bogenbewegung beim Spielen. Zwei ( ) sichelförmige Schallöffnungen auf der Decke vervollständigen die typische Bauart des Instrumentes. Zumeist sind zwei, manchmal drei Saiten aufgespannt. — Aus dem 15. Jahrhundert stammen die verbesserten „rebecen“ **Polische** oder „clein geyglein ohne bünde und mit dreien Saiten“ genannt, die man in verschiedenen Größen zu einem „Chor“ zusammenstellte (Diskant, Alt, Tenor und Baß). Aber schon gegen Ende des 16. Jahrhunderts gewinnen die kleinsten

zargenlosen Instrumente, poches genannt, das Feld, und die Rebece starb nach und nach aus.

Die **Poche, pochette** (Taschen-, Sack- und Tanzmeistergeige) ist in Italien als sordino gleichzeitig im Gebrauch und hat einen ganz zierlichen schmalen boots- oder trogförmigen Klangkörper (etwa 34—45 cm lang und 4—5 cm breit, nach Kinsky). Bezogen waren die „Poschetten" zumeist mit vier, seltener mit nur drei Saiten. Wegen ihrer Form wurden sie als linterculus (Bötchen) und als Tröglgeygen (Trögl = kleiner Trog) bezeichnet.

Abb. 34. Sordino (Pochette). Anscheinend deutsche Arbeit, Ende des 17. oder Anfang des 18. Jahrhunderts. (London, Victoria and Albert-Museum.)

Später kommen die pochettes in Gestalt kleiner Zargeninstrumente als Violen oder Gitarren kleinsten Formates zu großer Beliebtheit, und der Sammler wird besonders die reich ausgestatteten Stücke des 17. und 18. Jahrhunderts auch nach dem Materialwert an seltenen Hölzern, Juwelen, Gold, Silber, Perlmutt, Elfenbein zu schätzen wissen. Berühmte pochettes besitzt die Heyersche Sammlung in Cöln, ein Prachtstück ist die Nr. 363 des Kopenhagener Museums mit der Signatur Conradus Muller 1520. Außer im Brüssel-Museum existiert bei Heyer ein echter Antonio Stradivari in pochette-Form: die violino piccolo, ebenfalls schon zu den oben genannten Zargenformen gehörig.

Die älteste Art der kistenförmigen Zargeninstrumente, neben der rebece die zweite Urform unserer Violine, ist die althochdeutsch „fidula" (angelsächsisch fithele), hochdeutsch Fiedel genannte Geigenart, die eigentlich die Reihe der zahlreichen **Violen** eröffnet. Sehr früh gestaltete man den länglich flachen

Klangkörper nach dem Vorbild der „Crwth“ um und im Laufe des 14. Jahrhunderts ist die C-förmige Einbuchtung in der Mitte beider Längsseiten des Klangkörpers schon allgemein gebräuchlich. Die einschneidendsten Verbesserungen in bezug auf Griffbrett (Wölbung), Hals, Steg, auch des Saitenhalters an der Zargenmitte fallen sämtlich in das 15. Jahrhundert; um die Jahrhundertwende ist die Viole in der Einteilung: Diskant-, Alt-, Tenor- und Baßviole in Gebrauch.

Nach der Haltung des Instrumentes beim Spiel oder — was dasselbe ist — nach der Größe unterscheidet man Armviolen (viole da braccio) und Knie(Bein)violen (viole da gamba). Die kleinsten Formen werden mit violino (violetta), die großen Violen als violone bezeichnet.

Die beiden sichelförmigen Ausschnitte der Schallöffnungen finden sich oft bei der Viole zusammen mit der „Rosette“, die der Leser von anderen Instrumenten (der Laute z. B.) her kennt. Eine vielumstrittene Frage ist mit einer in Deutschland vielgebräuchlichen Instrumentengattung hier kurz zu streifen: die steglosen clein und groß geygen, die aber sicher mit der Entwicklungsgeschichte der Viola und Violine wenig zu tun haben.

Der Bezug der **Viola** wird vorwiegend mit sechs Saiten beschrieben und die beobachteten Abweichungen (besonders bei der viola d'amore) gehören späteren Zeiten an, wo schon eine Anzahl verschiedener Zwischenformen aufgekommen war.

Die älteste und wichtigste Abart der Viola, die als unmittelbare Vorläuferin unserer Violine gelten darf, ist die **Lira.** In ihr besitzen wir das Bindeglied zwischen der Viola und der Violine, die in der ursprünglichen Gestalt seit Gaspard da Salò fast ohne jede einschneidende Veränderung auf unsere Zeit gekommen ist.

Das Wort Lira (ebenfalls vielumstritten) hat mit dem Instrumentennamen lyra, Leyer (s. d.) nichts zu tun; das Instrument Lira (auch Viollyra kommt [bei Praetorius] vor) ist eine fünfsaitige Viola, bei der zwei weitere Saiten (Bordunsaiten) freischwingend neben den fünf Spielsaiten angebracht sind. Außer durch die Quartenstimmung (die tiefste Griffbrettsaite und die

beiden „Bordunsaiten“ abgerechnet) der heutigen Violine sind eine Reihe von typischen Einzelheiten in der Bauart (besonders die leichte Wölbung von Boden und Decke, ferner die f-Löcher!) äußerst bezeichnend für den musikgeschichtlichen Wert der Lira (Lira da braccio!).

Der Entdecker des ersten authentischen Stückes ist Alexander Haidecki, der 1892 in seiner Monographie „Die italienische Lira da braccio“ als Erster auf diese Zwischenstufe hinwies, mit der die bis dahin lückenhafte Geschichte der Violine zusammenhängend wird. Das seltene Instrument ist jetzt im Besitz der Firma Hill & Sons in London, ein anderes Exemplar befindet sich in Brüssel[1] und das älteste (aus dem Jahre 1511) in der Sammlung des verstorbenen Erzherzogs Franz Ferdinand von Österreich-Este. Ein Unikum ist die Lirone da braccio (etwas größer als die lira da braccio!), die sich im Musikhistorischen Museum Heyer in Cöln befindet.

Die **Lira da gamba** hat die Anordnung ihres Bezugs, der sich zwischen 9 und 24 Saiten bewegt, in der bekannten Art der Chöre wie bei der Laute; bei beiden, der Lira da braccio sowohl wie auch bei der Lira da gamba, laufen die Saiten auf senkrecht zu einer Wirbelplatte stehende Wirbel. Die Lira da gamba war besonders zum Akkordspiel und zum Begleiten des secco-recitativo der Oper in Italien sehr beliebt; der Steg ermöglichte durch flache, schmale Form das Anstreichen mehrerer Saiten — Chöre — zu gleicher Zeit, das Griffbrett hatte im Gegensatz zu der Lira da braccio Darmbünde. Bei Praetorius kommt noch eine große Lira da gamba — Arce „Violyra“ — vor.

Der Erbauer des vorher erwähnten seltenen Stückes ist Joan Maria in Brescia (? 1540), das Heyersche Exemplar größeren Formates (Nr. 780) ist von Ventura Linarolo (Venedig 1577), eine schöne Lira da gamba aus demselben Museum (Nr. 782) ist von Antonio Brensio (Bologna 1592). Bei den letztgenannten Exemplaren ist auch noch die Lautenrosette außer den beiden C-Ↄ-Schallöffnungen zu sehen.

---

[1] Lirone da gamba!

Die Instrumentengattung der Viole erfährt im weiteren Verlauf des 17. und 18. Jahrhunderts zahlreiche Verbesserungen,

Abb. 35. Lirone da braccio von Ventura Linarolo, Venedig 1577. (Heyer, Nr. 780.)

verschwindet aber doch gegen Ende des 18. Jahrhunderts mehr und mehr aus der Musikpraxis und macht den kräftiger klingenden Abarten der Violine Platz, deren Gruppe heute als Vio-

line, Bratsche, Violoncello und Kontrabaß das moderne Streichorchester bildet.

Von der Klasse der viole da braccio — Armgeigen — waren

Abb. 36. Lira da gamba von Antonio Brensio, Bologna 1592. (Heyer, Nr. 782.)

die Discantviolen (d. b.) die Vertreter der höchsten Stimmlage, sechssaitig und als „Pardessus de viole" fünfsaitig.

Die Altviola ist die Grundform der äußerst beliebten **„Viola d'amore"**, die fünf bis sieben Spiel- und ebensoviel darunterliegende,

mitschwingende Resonanz oder Aliquotsaiten aus Metalldraht hatte.

Die **Tenorviole da gamba** hieß in Deutschland im 17. und 18. Jahrhundert einfach: Gambe und ähnelt durchaus unserem Violoncello (natürlich nur hinsichtlich der Größe, nicht in der Bauart der von dem Violinentypus hergeleiteten Celli unserer Tage!).

Die größte Viola war die **Große Baßviola da gamba,** ebenfalls sechs- und fünfsaitig bekannt und gleichfalls durch den Violinentypus größten Formats, durch unseren Kontrabaß, verdrängt.

Für Sammler ist der Hinweis auf die geschnitzten Violenköpfe wichtig, die bei weitem die sog. Schnecke überwiegen. Besonders lehrreich ist das Studium des Abschnittes Violen des 17. und 18. Jahrhunderts bei Kinsky II 427 ff. Der Boden und die Decke dieser Violen ist durchweg nicht so gewölbt wie bei

Abb. 37. Viola d'amore, anscheinend engl. Arbeit, Ende des 17. Jahrhunderts. (Victoria and Albert-Museum, London.)

der Violine, über die äußere Form belehrt der Vergleich zwischen Abb. 38 u. 39 besonders eindringlich.[1]

Die oben bereits erwähnte **Viola d'amore** ist die Vertreterin der höchsten Diskant- bzw. Altlage in dem wiederum vierfachen „Chor" der Violen mit Aliquot -oder Resonanzbesaitung. Sie hat (Kinsky a. a. O.) 75 cm Gesamt-, ca. 40 cm Korpuslänge, 5—7 cm hohe Zargen; das Korpus ist mehrfach geschweift, der Boden nach dem Hals zu gerade abgeflacht. Der Bezug besteht aus fünf bis sieben Darmsaiten und ebensovielen Metall- (Stahl- und auch Messing-) saiten, die unter den der Spielsaiten hinweg durch eine Öffnung desselben Stegs geführt sind. Entweder sind sie alle, gleich den Spielsaiten, an den Wirbeln oder besonders an drehbaren Anhängestiften befestigt, die mit einem Schlüssel gedreht werden, um die mitschwingenden Saiten zu stimmen.

Auch hier ist die Zahl der Stimmungen und Verschiedenheiten sehr groß: es gab eine Viola d'amore, die nur fünf Spielsaiten (vier Stahl-Messing- und die höchste als Darmsaite), eine andere Art, die zwei übersponnene, drei Metall- und eine Darmsaite — beide ohne Aliquotbezug ! — hatten. Das englische Violet war eine viola d'amore mit sieben Spielsaiten und 14 (also sieben Chöre!) Aliquotsaiten.

Besonders eingehend ist die Viola d'amore bei Kinsky (a. a. O.) behandelt; die berühmtesten Bauer dieses Instruments sind Joachim Tielke, Hamburg (Exemplare in Kopenhagen und Lübeck; große Viola d'amore, englisches Violet im Pariser Musée du con-

[1] Das einzige mir bekannte Beispiel von farbig eingelegten Verzierungen bei Streichinstrumenten ist die schöne Baßviola da gamba von Gaspard Duiffobruggar (Tieffenbruker? ca. 1514—1570), der das Instrument für seinen Herrn und Gönner, Franz I., angefertigt hat, an dessen Hofe er — in Lyon — auch starb. Auf dem Boden befindet sich ein Plan der Stadt Paris im 16. Jahrhundert und darüber St. Lucas nach einem Gemälde Raffaels. Wirbelkasten und Kopf sind schön geschnitzt und die Einlegearbeit des Saitenhalters zeigt eine Lautenspielerin. Die Decke ist mit Blumen-, Laub-, Vogel- und Schmetterlingornamenten herrlich geschmückt. Außenmaße: Ganze Länge 1,26 m, Korpuslänge 0,67 m, Korpusbreite 0,75 m. (V. C. Mahillon III, 47.)

servatoire), Paul Alletsee, München, gestorben um 1738, Joh. Ullricus Eberle, Prag 1699—1768, u. a. m.

Die **Viola bastarda** ist englischer Herkunft und entspricht der

Abb. 38.
Viola da Gamba. Ital. Arbeit, 17. Jahrhundert. (London, Victoria a. Albert-Museum.)

Abb. 39.
Viola da Gamba. Ital. Arbeit, ungefähr 1600. (London, Victoria a. Albert-Museum.)

oben erwähnten (Praetorius S. 46) Viollyra (franz. basse de viole d'amour).

Sie darf als Überleitung zur — weit beliebteren — **Viola da bardone** (Schreibweise bei Sachs viola di bordone) gelten, die

besonders in deutschen und deutsch-österreichischen Musikliebhaberkreisen lange Zeit hindurch eine sehr bedeutende Rolle spielte. Der deutsche Name des Intsrumentes ist **„Baryton“.** Ähnlich wie die Viola d'amore ist auch das Baryton mit einer Anzahl von Metallsaiten versehen, die unterhalb der Spielsaiten hindurch zum Wirbelkasten geführt sind; aber an der unteren Seite des Halses liegen sie frei für den Anschlag (durch Zupfen). Das Instrument vereinigt also zwei Instrumentalformen in sich, die gleichzeitig verwendet werden können.

Abb. 40. Baryton (Viola di bardone). (Nürnberg, Germanisches Museum.)

Als vervollkommnete Lira da braccio tritt nun das vornehmste Streichinstrument, die **Violine,** in die Musikgeschichte ein; die edlen Linien des Korpus, die sorgfältig durchdachten Wölbungsverhältnisse von Boden und Decke und die ebenso einfachen — wie in Wirklichkeit auf das Genaueste berechneten — inneren Vorrichtungen sind im Grunde schon mit den ersten Instrumenten vollendet und für die späteren Geigenmacher vorbildlich. Der Ruhm gebührt dem berühmten „Ersten“ in der Reihe der „Großen“: Gasparo Bertolotti (genannt Gasparo da Salò).

Für den Sammler kann ich aus der ungeheuren Literatur über die Violine als besonders wichtige Namen aufführen: v. Lütgendorff und P. d. Wit (Geschichte und Zettel [Inschriften]), Rühlmann, Niederheitmann, Vidal, deren Werke im Quellennachweis (s. Anhang) verzeichnet sind. Zur Übersicht über dieses Sondergebiet leistet besonders Kinskys schöner Aufsatz im Katalog d. Heyerschen Mus. II. Band S. 507 ff. gute Dienste.

Außer in **Brescia** blühte um die Mitte des 17. Jahrhunderts schon die Geigenbaukunst in **Cremona,** und ihr Ruhm hat alle die zahlreichen kleineren Schulen überdauert. Andrea Amati, der Gründer der Cremoneser Schule (gestorben 1611), besonders aber Antonio (1558 bis 1640) und Nicola Amati (1596 bis 1684) sind die berühmtesten „Amati", Andrea (1626—1698), Giuseppe Guarneri (del Jesu), 1687—1742, einige der bedeutendsten „Guarneri"; der wichtigste Name und der Höhepunkt der Cremonaschule ist Antonio Stradivari (1645—1737), ein Schüler Nicolo Amatis; die herrlichsten Violinen, unerreicht und wohl auch unerreichbar in Größe und Schönheit des Tons, die heute die musikalische Welt entzücken, tragen zumeist diesen Namen. Die Schüler Stradivaris verbreiteten den Ruhm des Meisters, und eine ganze Reihe bedeutender Geigenbauer in Venedig, Mailand, Neapel, Florenz, Rom, Piacenza, Padua, Mantua usw. wären aufzuführen, um die Bedeutung des größten Künstlers der Geigenbaukunst einigermaßen zu schildern.

Abb. 41. Violine, angeblich aus dem Besitz Jakobs I. von England. Engl. Arbeit, Anfang 17. Jahrh. (London, Victoria u. Albert-Mus.)

Von dem Tiroler Jacob Stainer zu Absam (1621—1683), dessen

Violinen zur damaligen Zeit ebenso berühmt waren wie die Stradivaris, leitet man die Tiroler Schulen und besonders die noch heute blühenden Mittenwalder (Klotz!), Augsburger, Nürnberger, Münchener und Salzburger Schulen ab. Zu erwähnen sind noch die böhmischen Geigenmacher (Schönbach, Prag) und die Markneukirchener Schule, die heute zur Industrie hinabgesunken ist und nur als Ausnahme sog. Meisterinstrumente liefert. Auch England, Frankreich, Belgien und Niederlande haben große Namen aufzuweisen.

Einer der vielseitigsten Künstler scheint der Hamburger Joachim Tielke (1641—1719) gewesen zu sein, von dem seltene und herrliche Stücke fast aller bisher beschriebenen Arten (nur wenige Violinen) vorhanden sind.

Den Sammler aber möchte ich auf die schönen Worte im Heyerschen Katalog hinweisen (S. 515):

„Das Museum sammelt grundsätzlich keine Violinen, Bratschen und Violoncelli der großen italienischen, deutschen und französischen Meister, um diese wertvollen Instrumente den Künstlern und der Öffentlichkeit nicht zu entziehen!“[1]

Dem Sammler bietet sich meines Erachtens ein Sammelgebiet großen Umfangs durch die Unzahl von „Verbesserungen“ und „Formen“ der Violine, die im Laufe der Jahrhunderte „nacherfunden“ worden sind. Teils hinsichtlich der äußeren Form und teils nach dem verschiedenen Material, sind dem Sammler noch Überraschungen genug geboten. Zu den ersten gehören die Violinen, bei denen die frühesten Gitarren-, Fidel- und Violenformen Gevatter waren, oder die Savartvioline, die an eine russische Balaleika erinnert (Trapezoidform). Auch unsymmetrische Violinen sind gebaut worden, wo am rechten oberen Korpusteil ein Stück wegfällt (wohl, um die Griffe der höchsten Lagen zu erleichtern).

[1] Als Lautenspieler muß ich freilich diesen schönen, kunstfreundlichen Leitgedanken beim Anblick der herrlichen Lauten des Kölner Museums doppelt schmerzlich vermissen.

Nach Kinsky entnehme ich der „Allgem. musik. Zeitung", Leipzig 1804, Nr. 4 noch einige Angaben aus einem Aufsatz von Franz Anton Ernst: „Noch etwas über den Bau der Geige": „Violinen von Silber, Kupfer und Messingblech, von Schlangen-, Eben-, Sandel-, Zedernholz, sogar von „Schildpatt" (? Schildkröte schreibt Ernst!)." — Kinsky selbst kennt außerdem noch Violinen, deren Klangkörper aus Eisenblech, Glas, Ton und . . . Porzellan gearbeitet sind!![1]

Der Vollständigkeit halber seien noch erwähnt: Die **Stockviolinen** (Spazierstock zum Auseinandernehmen, der innen Bezug und Klangkorpus hat), die Brettgeigen — **stummen Violinen** — zu Übungszwecken (ein Exemplar aus dem Jahr 1725! im Heyerschen Museum), **Doppelviolinen** mit gemeinsamem Boden und **Violinen mit eingebautem Waldhorn.**

Zur Gattung der Zithern, die unter „Zupfinstrumente" behandelt wurden, gehört die **Philomele** — Stahlgeige, die ich hier ihrer spezifischen Violinenform wegen erwähne. Das Instrument ist wie die herzförmige, liegende Streichzither jüngeren Ursprungs (wohl gleich dieser Mitte des 19. Jahrhunderts ?) und trägt auf der Zarge und (meist an einer Mechanik) dem Wirbelkasten befestigt vier Metallsaiten, wovon zwei umsponnen sind. Auf der Korpusdecke sind die f-Löcher der Violine und kleine Rosetten wie bei Lauten oder Violen eingeschnitten.

Zur Klasse der zu Eingang dieses Abschnittes genannten Fiedeln gehörte die **Schlüsselfiedel,** die eine Klaviatur besitzt, mittels derer

---

[1] Ergänzend seien noch die folgenden Konstruktionen gebucht, die ich aus dem beschreibenden Katalog Mahillons kennen gelernt habe: Nr. 1344 ist eine Violine mit konkav — also nach innen — gewölbtem Boden, der aber im Innern selbst die typische, konvexe Wölbung aufweist (von Moitessier, 1833). Nr. 1345 ist eine tonlich nicht wertlose Violine, deren Boden sowohl wie Decke in der Längenrichtung gewellt sind; der Erfinder glaubte durch die Vergrößerung der Fläche unter Beibehaltung der Form die klanglichen Eigenschaften der Violine verbessern zu können. Das Instrument ist von Suleau gegen 1840 erfunden und fand gleich dem vorher beschriebenen keinen Eingang in die Musikpraxis.
(Nach Mahillon III, 20.)

Tasten von unten her die Saiten an kleine Stege gedrückt werden. Die Schlüsselfiedel wird mit dem Bogen gespielt und hat in der **Schwedischen Nyckelharpa** (vielleicht) ihre Urform. In Schweden war das Volksinstrument viel länger im Gebrauch und wurde auch mit freischwingenden Bässen, wie auch mit einer Anzahl mitschwingender Resonanzsaiten gebaut. Die sehr alte deutsche Schlüsselfiedel hatte auch eine Abart in der **baurenleyer,** die mit derselben Klaviatur und außerdem noch mit einer rotierenden Scheibe versehen war; die mit Kolophonium beschmierte Scheibe lief unter den Saiten und setzte diese beim Andrehen einer Kurbel (an der unteren Mitte des Instruments) in Schwingung.

Abb. 42.
Leier (vieille, engl. „hurdy-gurdy), ungefähr 1550. (London, Victoria a. Albert-Museum.)

Einer weiteren Fiedelart sei hier noch gedacht: der **Husla** oder der wendischen Fiedel, die ebenfalls Ähnlichkeit mit der Schlüsselfiedel hat; sie ist dreisaitig bezogen. Eine alte Geige nationaler Eigenart ist die **Hardangerfele** mit gedrungenem Korpus, kurzem Hals und niedrigem Steg, der oben vier Spielsaiten und in der Mitte die Resonanzsaiten trägt. Die Hardangerfele ist plump gearbeitet und meist auf der Decke mit grellen Farben bemalt. Auffallend ist die starke Wölbung von Decke und Bodenmitte und entspricht der Vermutung, daß Stainerinstrumente den neueren Hardangerfelen als Vorbild gedient haben mögen (Zeitschrift für

Instrumentenbau, 15. Jahrg. S. 161). Besonders schöne Stücke in Kopenhagen und Stockholm.

Die **Bratsche,** die heute als nächstgrößere Art der Violine die Stimmlage des Alts vertritt, ist vielleicht die älteste Violine, wenn die Annahme einiger Historiker begründet ist, daß die Bratsche als viola di braccio eigentlich zuerst die endgültige Form der Violine gehabt habe, aus deren Verkleinerung Gasparo da Salo die Violine erstehen ließ. Die Bratsche erschien auch als größere Form der Tenorgeige sehr früh und wird am besten ihrer frühesten Stimmlage entsprechend im Gegensatz zu dieser Tenorgeige deutlicher als Altgeige bezeichnet. Das Größenverhältnis beider Instrumente sei für den Sammler nach Kinskys Angaben festgestellt wie folgt:

Tenorgeigen:

Gesamtlänge: 70½, 72 und 71 cm,

Korpuslänge: 42½, 44½ und 46 cm.

Altgeigen:

Gesamtlänge: 65, 63 und 64 cm,

Korpuslänge: 38 und 40½, 37 und 38 cm.

Neuere Abarten:

Bratsche nach Chanot ungefähr 1818 (Saitenhalter fehlt, dafür die Befestigung der Saiten wie bei der Gitarre!

Die Viola alta von Prof. Hermann, Ritter in Würzburg (1876).

Die Violotta von Dr. Stelzner (ein tieferstehendes Bratscheninstrument, das die bisher von der Altgeige nicht erreichte Lage des Tenors ausfüllt). Eine Oktave tiefer als die Violotta steht die Cellone von Stelzner.

Die früheren Versuche, durch geeignete Instrumente die tieferen Stimmlagen auszufüllen, führten zur Erfindung einer Reihe längst verschollener Abarten der Altgeige: der **Viola da spalle** (größere Form: Viola di fagotto genannt, wird bei Mattheson [1713] erwähnt) und der von Joh. Seb. Bach 1724 erfundenen Viola pomposa (eine fünfsaitige Viola di fagotto). Das letzterwähnte Instrument wird wohl hinsichtlich der Größe schon ein **Violoncello piccolo** gewesen sein, das bei Bach oft vorgeschrieben ist, während er seine Viola pomposa nirgends obligatorisch verwendet.

Das **Violoncello** hat vermutlich durch Andrea Amati die Korpusform der Violine erhalten und geht somit (nach v. Lütgendorf, Kinsky u. a.) auf den Grundtypus der Viola da gamba zurück; die Korpuslänge des heutigen Violoncello soll von dem kleineren Modell Stradivaris bestimmt worden sein.

Der Bezug wird im Gegensatz zu Violine und Bratsche verschiedentlich beschrieben und Mattheson erwähnt das Violoncello als „kleine Baßgeigen mit fünf auch woll sechs saytten".

Das Violoncello hat sich nicht ohne Widerstand in der allgemeineren Musikpraxis durchsetzen können und konnte erst relativ am spätesten den Einfluß der Viola da gamba besiegen, die des mehrstimmigen Spiels wegen oft bevorzugt wurde; was Größe, Schönheit und Reinheit des Tons sowie die Technik der Fingergeläufigkeit anbelangt, ist natürlich das Violoncello der Gambe weit überlegen.

Verschiedene Abarten sind bereits erwähnt (Violoncello piccolo und Cellone). Eine andere Form zeigt das Violoncello da spalla, das sich dem Trapezoid Savarts nähert.

Der **Kontrabaß** hat die Abdachung des Bodens nach dem Hals zu beibehalten und ähnelt hierin noch am meisten den älteren größten Baßviolen; auch eine kleinere Abart ist unter der Bezeichnung Basset (bassetto di mano) gebräuchlich gewesen.

Mit der Entstehungsgeschichte der Streichinstrumente selbst ist natürlich die Frage nach dem Ursprung des Bogens unzertrennlich verknüpft und ebenso wichtig wie diese; gerade das Dunkel, das über die Herkunft oder über die Erfindungsgeschichte des Bogens noch herrscht, führte zum Notbehelf der Hypothese. Unter verschiedenen Annahmen scheint mir die von arabischer Herkunft noch am ehesten wahrscheinlich, und der Bogen wäre somit gleich den Streichinstrumenten ungefähr seit Beginn des 8. Jahrhunderts in Europa eingeführt worden. Starke gebogene Bambusrohre mit gespannten Tiersehnen sind die ältesten Bogen und kommen noch heute bei einigen Völkerstämmen tieferer Kulturstufe in Afrika vor — und zwar sowohl als Waffe wie als primitives

Zupfinstrument. Pferde- und Büffelhaar bilden später den Bezug des Bogens, und im 16. Jahrhundert wird die Spannvorrichtung eingeführt, die wir als „Frosch" am Violinbogen kennen.

Der heutige Bogen, besonders für die Violine, ist, gleich dem Instrument selbst, ein äußerst kunstvoll nach wissenschaftlichen Prinzipien gearbeitetes Stück, und seine Verfertiger sind zuweilen ebenso berühmt wie Geigenbauer. Der Bogen in der heutigen Vollendung ist in Bau und Material wesentlich eine Erfindung des berühmten französischen Instrumentenmachers Tourte (1747 bis 1835). Von ihm stammt die Verwendung des Pernambukholzes, das über Feuer gebogen wird und das nach bestimmten Formeln vom Griffteil nach oben zu verjüngt sein muß, damit Gleichgewicht und Festigkeit gewährleistet werden. Ebenso sind die heute üblichen Längenmaße und Längenverhältnisse, Abstandmaße des Haarbezugs von der Stange u. a. m. Tourte zu verdanken.

Die **mechanischen Streichinstrumente** versuchen durch zahlreiche Vorrichtungen die Spielweise des Anstreichens mit dem Bogen zu ersetzen und sind hauptsächlich als Klaviaturinstrumente — Streichklaviere — erfunden worden (beiläufig 20 verschiedene Typen bei Sachs S. 360b).

Das eigentliche **Streichklavier** (z. B. der Bogenflügel von Hans Haiden, Nürnberg um 1700!) geht auf die harzbestrichenen Drehscheiben der bauren- oder weiberleier zurück; Haiden verwendet deren fünf, die während der Drehung durch entsprechende Tasten nach oben an die Saiten gedrückt werden.

Beim Clavecin von Le Voir wird die Mechanisierung des Bogenstrichs angestrebt, wohingegen bei der Claviola (1802) ein Violinbogen einfach hin und her geschoben wird und die anzustreichende Saite durch Tasten nach oben gedrückt wird.

Beim Streichharmonium ist sogar ein eigenes Violinkorpus für jede Saite oder Saitengruppe vorgesehen und sämtliche Einzelschallkörper ruhen auf einem gemeinsamen Resonanzboden.

Außer diesen Klavierstreichinstrumenten gibt es noch eine ganze Anzahl von mechanischen Streichinstrumenten mit Gitarrenkorpus, von denen ich die Streichgitarre, die Gitarre d'amour und deren vollkommensten Typus: das Arpeggione (erfunden 1823 von G. Staufer in Wien) erwähne. Das Arpeggione wurde eine Zeit hindurch viel gespielt, ebenso ein ähnliches Instrument, die Bogengitarre, die einige Jahre später erfunden wurde.

Eine Sonderstellung nimmt die **Nagelgeige** (Nagelharmonika) ein, die dem tönenden Material nach zu den Friktionsinstrumenten gehört und deren Eisenstifte mit dem Violinbogen angestrichen

Abb. 43.
Zwei Nagelgeigen. (Heyer, Nr. 363 u. 365.)

wurden. Sie ist Mitte des 18. Jahrhunderts von Johann Wilde erfunden und besteht aus einem büchsenartigen Korpus, auf dem bis zu 24 Eisenstifte halbkreis- oder auch bügelförmig angeordnet sind. Später fügte man noch Resonanzsaiten bei.

Der Übersicht halber nenne ich hier schon die Instrumente ähnlicher Bauart: das Nagelklavier Trägers, der die Stifte durch ein Harzband mechanisch anstreichen läßt, und das Duolon, ein modernes Instrument gleicher Bauart.

Von den zahlreichen Friktionsinstrumenten — besonders der Glasharmonikas — wurden auch einige Arten mit dem Bogen gestrichen; bezüglich dieser Gattung sei auf den betreffenden Abschnitt des III. Teils S. 130 verwiesen.

3. Besaitete Schlaginstrumente (Klavier- oder Tasteninstrumente).

Die Instrumente dieses Abschnittes haben nichts mit dem „Schlagzeug" zu tun, das im III. Teil unter dem Sammelnamen Membraninstrumente behandelt wird; ich habe den Ausdruck Schlaginstrumente einzig wegen der eigentlich typischen Anschlagsart mit dem Klöppel (beim Hammerklavier = Hammer) angewendet. Die beiden ältesten Formen, Psalterium und Hackebrett, bilden eine Art Übergang zwischen Zupf- und Tastinstrumenten, denn die Anschlagsart des Anreißens mit Plektrum oder Fingern sowohl, wie der Anschlag mit dem Klöppel, kommt bei ihnen vor (das Hackebret ist noch heute als ungarisches Cymbalon im Gebrauch und wurde hauptsächlich durch eine vervollkommnete Bauart — des Hebenstreitschen Pantaleone — zum Grundtyp des modernen Hammerklaviers).

Das **Psalterium** wird zumeist als Harfenart beschrieben und ist bei den Persern unter der Bezeichnung „santîr", bei den Hebräern als „nebel" gebräuchlich gewesen. In der abendländischen Musikgeschichte sind vielerlei Bezeichnungen zu buchen: Sambiut (siehe Gottfried von Straßburg, Tristan und Isolde, bearb. von Hertz),[1] Santîr, srotta, rote u. a. m. Die Bauart ist sehr primitiv: in einem schmalen Holzrahmen zuerst dreieckiger, später auch unregelmäßig viereckiger (Trapez-) Form sind die Saiten (Chöre) an

[1] Natürlich sind die Bezeichnungen Sambiut, Santîr, rotte usw. nur für die Zeit bis etwa 1300 zweifelhaft und späterhin allgemein für die betreffenden Instrumente genau unterschieden worden. Sambiut wird auch von Sambuca abgeleitet und war unter diesem Namen als viersaitiges Saiteninstrument der Griechen schon lange bekannt. Manche Autoren lassen bei Tristan die Frage offen, ob Sambiut als Psalterium oder als eine Lautenform zu gelten habe.

Das Wort Sambuca hat im weiteren Verlauf der Musikgeschichte noch als Bezeichnung für ein Cembalo (Sambuca lincea) für eine ältere Form der Drehleier (Sambuca rotata) und für eine kleine Flötenart (Holflöte, Hollunderflöte nach dem lateinischen sambucus = Hollunder) dienen müssen.

Aufhängestiften befestigt und durch Wirbel angespannt. Der Boden dient als Resonanzfläche.

Das **Hackebrett** übernimmt vom Psalterium die Trapezform des Rahmens und wird mit einem Resonanzboden ausgestattet, der zwei geschnitzte oder auch zwei Rosetten aus Pergament erhält. Auf der Decke sind rechts und links Stege angebracht, die die Abteilung der Saitenchöre bewirken; später sind Einzelstege in verschiedenen Abständen und für bestimmte Saitengruppen (Bässe)

Abb. 44. Zwei „hakebreter". (Nürnberg, German. Museum.)

in Anwendung gekommen. Bis zu 20 Chöre, die zur Hälfte links, zur andern Hälfte rechts gestimmt werden, liegen im Hackebrett und kommen mittels löffelförmiger Klöppel zum Erklingen. Diese langstieligen Klöppel (Holz und Metall) wurden später auf der einen Seite befilzt oder mit Leder besetzt, auf der anderen Seite — für starke Wirkungen — ohne Dämpfung zum Schlagen benutzt.

Die Verbesserung des Hackebretts durch Pantalon Hebenstreit wurde oben erwähnt; die Abarten des Hackebretts sind ähnliche Volksinstrumente wie die russische Gusli, die finnische kantele, das chinesische yangkin, die zumeist als Zupfinstrumente gelten dürfen. Das Hackebrett ist offenbar eine rein deutsche Erfindung;

in Italien wurde es als salterio tedesco — als deutsches Psalterium — bezeichnet, und es ist seltsam, daß die mechanische Spielweise mittels einer Klaviatur und Hämmern viel später aufkam, als das Anreißen der Saiten durch den Kiel, wie es durch die ältesten tastenklavierartigen Instrumente geschah.

Der eigentliche Erfinder des Mechanismus der Klaviatur und der Verbindung von Klaviatur und Hackebrett ist unbekannt; als „Exaquir" oder „Eschaqueil d'Angleterre = englisches Schachbrett" wird ein Saitentasteninstrument erwähnt in einem Brief des Königs Johann von Aragonien aus dem Jahr 1387. Die Bezeichnungen Clavicordium und Clavicymbolum kommen in den deutschen „Minneregeln" von 1404 vor.

Abb. 45. Gebundenes Oktavclavichord (sog. Bibelchlavichord). (Heyer, Nr. 13.)

Aus dem bereits erwähnten Versuchsinstrument „Monochord" (s. S. 14), einem primitiven „Einsaiter" mit beweglichen Stegen zum Bestimmen der Intervalle, läßt sich vermutlich die Mechanik der von unten her anschlagenden Metallplatte ableiten. Die Hebel bewirken also das Abteilen der Saite an der bestimmten Stelle und gleichzeitig mit dem Aufsetzen der Platte („tangente") den Anschlag.

So wurden zuweilen bis zu vier verschieden lange Hebel auf

einer und derselben Saite durch eine Taste „bedient", und diese Instrumente nannte man **„gebundene Clavichords"** („Bund" ist die Intervalleinteilung der Laute). Diese gebundenen, ziemlich kümmerlichen Arten wurden zu Anfang des 18. Jahrhunderts vervollkommnet, indem man die Anordnung der Saiten (Saitenchöre, später verdreifacht) für jeden Ton einführte. Für dieses **„bundfrei"** genannte Clavichord schrieb Joh. Seb. Bach „Das wohltemperirte Clavier", 1722.

Die gebundenen Clavichords erscheinen in den Museen fast durchweg als tragbare kleine Kästen, ähnlich dem bereits be-

Abb. 46. Bundfreies Clavichord. (München, Deutsches Museum.)

schriebenen Hackebrett; die Instrumente dieser Bauart, sowie die Übergangsformen (wo nur zwei oder drei Hebel für eine Saite oder einen „Chor" bestimmt sind) werden als äußerst selten zu bezeichnen sein.

Bei den bundfreien Clavichords überwiegt die Tischform; Zusammensetzungen von zwei und auch drei Clavichords (das Pedalclavichord des 18. Jahrhunderts) kommen vor (Exemplar im Germ. Museum, Nürnberg). Der Ton dieser Instrumente war klein und süß; er konnte durch ein Bewegen des Fingers auf der angeschlagenen Taste vibrato weiterklingen (ungefähr analog dem „Beben" des Fingers beim Cello), und verhalf dem Clavichord zur vielgerühmten Beliebtheit als Hausinstrument.

Freilich sind der Unzulänglichkeiten beim Clavichord nicht

Abb. 47. Spinett, Clavichord u. Hackebrett. (München, Deutsches Museum.)

Abb. 48. Spinett, Viola d'amore u. Cello. (München, Deutsches Museum.)

wenige: die Stimmung wird wohl sehr selten als rein zu bezeichnen gewesen sein, ein Sekunden- oder Terzenspiel war anfangs überhaupt nicht möglich (weil die betreffenden Tonintervalle von der nämlichen Saite gegeben werden mußten). — Nach Hammerich (S. 109 ff.) sind die ältesten Stücke mit gelben oder hellbraunen Untertasten aus Buchsbaum-, Zypressen- und Zedernholz und schwarzen (Ebenholz-)Obertasten versehen. Zeitweise (gegen Ende des 18. Jahrhunderts) kommt die umgekehrte Anordnung vor: unten

Abb. 49. Clavicembalo von „Joanes Antonius Baffo, Venetus" 1574. (Victoria u. Albert-Museum, London.)

schwarz und oben weiß; bei Virdung ist ein Instrument abgebildet, wo der Baß rechts, die Höhenlage links ist, doch ist hier vielleicht ein Fehler des Zeichners anzunehmen. Sehr häufig ist im 17. Jahrhundert die Teilung der Tastatur in drei Systeme, wo die schwarzen Obertasten noch eine höhere Tastengruppe besitzen. Ferner sind die Clavichords in zahlreichen kleinen Formaten und als Bibel-, Nähkästchen-, Schreibtischinstrumente im Gebrauch.

Die vorher erwähnten Unzulänglichkeiten der Clavichordmechanik fallen mit dem Mechanismus des **Clavicymbalum** fort; die Mechanik dieses Instruments ist aber weitaus komplizierter.

Der Hauptunterschied der beiden „Tonwerkzeuge": Clavichord

und Clavicymbalum (dessen abgekürzte Bezeichnung **Cembalo** auch in dem vorliegenden Werk verwendet wird), besteht im Anschlagen oder Anreißen der „Chöre" des Cymbalo. Nach den scharfsinnigen ethymologischen Ausführungen von Sachs (a. a. O.) ist in dem Wort cembalo eine Ableitung des griechischen tympanon zu erblicken, und der französische Ausdruck tympanon war für das oben beschriebene Hackebrett allgemein gebräuchlich.

Abb. 50. Clavicembalo (engl. Harpsichord) von Händel. Erbaut von Andreas Ruckers, Antwerpen 1651. Zweimanualig. (London, Victoria u. Albert-Museum.)

Das Cembalo ist somit früh als die typische Grundform des Hackebretts mit Klaviatur bezeichnet worden. Ein Zwiespalt besteht nun zwischen dem Wortsinn „schlagen" (Hackebrett) und der offensichtlich entgegengesetzten Art, wie beim Cembalo die Saiten zum Erklingen gebracht werden; die Vorgeschichte des Cembalo liegt eben auch völlig im Dunkel, und wir müssen deshalb auf eine nähere Erklärung verzichten.

Im Gegensatz zum Clavichord mit seinen großenteils gleich-

langen Saiten oder „Chören" kommt bei der frühesten Cembaloform schon die Stimmung der Saiten durch allmähliches Verkürzen nach der höchsten Lage hin und die Anordnung je einer Saitengruppe für jede Taste zur Geltung.

Das älteste bekannte Cembalo — ein Prachtstück aus dem Jahre 1521 — gehört dem Victoria- und Albert-Museum in London und kann als Bildbeispiel auch hier die verhältnismäßig schon vollkommene „Flügelform" des Cembalo veranschaulichen. Durch die Taste wird ein Hebel oberhalb der betreffenden Saite bewegt und ein Stückchen Federkiel (Rabenfederkiele!) reißt die Saite an.

Der Sammelname für die große Zahl von Saiteninstrumenten, die auf die beschriebene Art gespielt werden, ist „bekielte Saiteninstrumente". Je nach Lage der Saiten und der Klaviatur bezeichnet man als Kielflügel (Schweinskopf) — franz. clavecin, engl. harpsicchord, ital. gravicembalo, clavicembalo, Cembalo — die Instrumente mit wagrecht liegendem Saitenchor, als Clavicytherium mit senkrecht zur Klaviatur (aufrecht)stehendem Saitenchor; Cembalo und Clavicytherium haben die Klaviatur senkrecht zur Richtung der Saiten, die beiden anderen Hauptarten aber haben die Klaviatur an den Längsseiten, nämlich Spinett und Virginale. (Parallel mit den Saiten!)

Im nachstehenden gebe ich eine Vergleichtabelle der weiteren Unterschiede der vier Arten, von denen jede Art wieder durch Vergrößerung, Verkleinerung und Veränderung des Bezugs, durch Verwendung von starken Lederstücken, Metallstiften, lederüberzogenen Holzstücken usw. im Laufe der Jahrzehnte wohl hundertfältige und ebensovielnamige Verbesserungen erlebte.

Für den Sammler wird das Studium dieses Instrumentengebietes eine schier unerschöpfliche Quelle der Belehrung bedeuten können: die schönsten und hehrsten Werke unserer großen Musiker — Beethoven, Bach, Mozart usw. — sind mit den Instrumenten dieser Gattung verknüpft; durch manche „Uraufführung" — ruhmvoll durch die Namen der vortragenden Komponisten selbst oder durch die Namen der großen Cembalospieler der Zeit — wird eine Kulturepoche höchster Bedeutung im Cembalo bewahrt.

Der Freund und Kenner der bildenden Kunst aber wird an den wundervollen Gemälden der Instrumente, besonders der Nieder-

Abb. 51. Clavecin (Kielflügel) von Andreas Ruckers d. Alt., Antwerpen 1633. Heyer, Nr. 71.) Nachbildung des Signums Abb. 65.

länder um Rubens, van Dyck u. a., eine Wechselbeziehung reizvollster Art erleben, für die leider in unserem geschäftstüchtigen Alltag und im „modern"-stilecht ausgestatteten Heim kein Künstlerwille mehr lebendig ist!

Clavicembalo und Abarten	Äußere Form	Saitenchöre bis zu vierfacher Anordnung	Mechanik des Anschlags	Berühmte Stücke:
Cembalo, Kielflügel (Schweinskopf)	Flügelform	Metallsaiten	Dokken (Hebel) mit Kielfeder, später: Registerzüge, Ausschalten eines Chors beim Anschlag (piano!) Lautenzug: Dämpfung durch filzbezogene Leiste. Zwei und drei Manuale!	London: Victoria- und Albert-Museum, das älteste Instrument; sowie: Händels Cembalo Berlin: Kgl. Sammlung J. S. Bachs Cembalo
Clavecin von Andr. Ruckers d. Ält., Antwerpen 1633	Sehr reich ausgestattet	4 Oktaven	Lederstückchen!	Heyer. S. Katalog von Ruckers Instr. (Grove Dictionary, London 1908!)
Arcicembalo, andere Form des Cembalo	Große Form	4 Oktaven und Quinte	—	—
Proteus von Niggetti um 1600	—	—	—	—
Reiseclavecin (clavecin brisé)	Wird in drei Teilen übereinander gesetzt	Über 4 Oktaven dreichörig	Untertasten Ebenholz, Obertasten Elfenbein	Patent Jean Marius, Paris 1700! (Bei Heyer!)

Cembalo angelico, erfunden 1778 Ähnlich Clavecin à peau de buffle, Erfinder Taskin? Paris	—	—	Samtüberzogene Lederstücke Kiel und Büffelhaut! Abwechselnd zu gebrauch.	Sachs S. 76a
Clavecin d'amour, ein Clavichord	Doppelte Saitenlänge	—	Anschlag in der Mitte bewirkt Erklingen beider Saitenhälften	—
Clavemusicum omnitonum (nach Sachs 88a)	Fünf Reihen Tasten und sämtliche Töne der Oktaveenharmonisch (31 Töne für die Oktave in Bologna)	—	—	—
Lautenclavicymbalo,[1] erfunden von Chr. Fleischer, Hamburg 1718 (nach Sachs S. 239b)	Oval, am Ende kreisrund	Darmsaiten!	—	—
Dasselbe von Bach angegeben (von Hildebrand, Leipzig 1740)[2]	—	Darmsaiten und 1 Oktave Messingsaiten	—	—

[1] Mit Darmsaiten bespannt war auch die Cembaloart englischer Erfindung des Lyrichord (Patent von 1741). — Das Lyro-pianoforte von R. Th. Worton (1861) verbindet die Anreißdocke (Drahtstift!) mit dem Hammer! Dasselbe Prinzip der Kombination liegt der Saitenharmonika von Joh. Andr. Stein in Augsburg 1788 zugrunde. Ein seltenes Stück dieser Art fand Sachs im Museo Civico in Verona (Datum 1777). — [2] Auch Theorbenflügel genannt.

Beim **Clavicytherium** ist hauptsächlich die Anordnung der Resonanzfläche verschieden von der des Cembalo, nämlich senkrecht-aufwärts. Die Flügelform — den kürzeren Saitenchören in der Linie folgend — war dieselbe wie beim Kielflügel, bei den Instrumenten italienischer Bauart wurden Messingsaiten in besonderen Rahmen — „hackebreter" — eingesetzt, sehr früh schon deren zwei, übereinanderliegend mit je zwei Tastenreihen (Manualen). — Der von Virdung als besonders auffällig beschriebene Bezug mit Darmsaiten scheint auf eine besondere Abart zu deuten; auch das Clavicytherium war überwiegend mit Metallsaiten versehen. Auch die Anreißevorrichtung des von v. Virdung beschriebenen „nagel" (= Stift) ist seltener als die verbreitete Verwendung der Lederstücke.[1]

Die aufrechte Form des Clavicytheriums wurde später auch beim Aufkommen des Hammermechanismus beibehalten und unter

[1] Eines der wertvollsten und für den Sammler wichtigsten Stücke ist das „Zweimanualige Clavicytherium" in der Heyerschen Sammlung (Nr. 66), dessen Abbildung in diesem Buch durch das dankenswerte Entgegenkommen der Museumsleitung ermöglicht worden ist (Abb. 52). Das „Claviciterio ossio Spinetta verticale a due tastiere", wie die Inschrift des italienischen Instrumentes lautet, widerlegt die oft wiederholte Behauptung (Groves, Krebs', Hipkins u. a.), daß der berühmte Antwerpener Instrumentenbauer Ruckers der Ältere als eigentlicher Erfinder des zweimanualigen bekielten Saiteninstruments zu gelten habe. Es ist nämlich viel älter als irgendeines der erhaltenen Ruckersinstrumente und datiert aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Es beweist ferner die Richtigkeit der Annahme von der Entwicklung bekielter Saiteninstrumente aus dem Psalterium und „hakebret", wie schon Virdung (1511 Basel: Musica getutscht usw.) äußerte, der freilich das von ihm beschriebene Instrument nur einmanualig und nur in einem einzigen Exemplar gesehen hat. Ebenso ist Virdungs Schilderung von einem Bezug mit Darmsaiten beim Clavicytherium nicht für die gesamte Instrumentengattung gültig und gleich bei dem Exemplar der Heyerschen Sammlung nicht zutreffend, das Metallsaitenbezug in zwei-, drei- und vierchöriger Anordnung hat. Die Federkiele, die durch die Tasten der unteren Klaviatur in Bewegung kommen, reißen den gesamten entsprechenden Saitenchor „arpeggiando" an, die Federkiele für die obere Tastatur aber nur eine einzelne Saite, so daß also hier die

Abb. 52. Zweimanualiges Clavicytherium aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts. (Heyer, Nr. 66.)

dem Namen Giraffe — Giraffenklavier — in weiten Kreisen geschätzt. — Die längliche, rechteckige Form des Cembalo ist die Vorläuferin des Tafelklaviers und war besonders als **Spinett** äußerst beliebt. Der Name Spinett wird von der Mehrzahl älterer Musikhistoriker auf den Dorn zurückgeführt, der im Französischen als épine — ital. als spina — das Stammwort für die Bezeichnungen „épinette" — ital. spinetta — ist. Weniger wahrscheinlich ist die Ableitung des Wortes Spinett von einem Venediger Instrumentenmacher Joanes Spinetus (s. Sachs S. 354a).

Die Zahl der verschiedenen Größen und Formen des Spinetts ist außerordentlich groß; die frühesten Arten sind als Portativ-(= tragbare)spinette dem Hackebrett auffallend ähnlich; der niedere Rahmen, der Resonanzboden mit Rosette, stimmen mit den äußeren Formen des Hackebretts oft genau überein.

Während beim Spinett, auch in Tischform, die vieleckige, unregelmäßige Kastenform überwiegt, erscheint die hauptsächliche Abart: das **Virginal,** zumeist als regelmäßiges, längliches Rechteck. Der Name Virginal ist wohl am besten mit Jungfern(Damen)cembalo zu erklären; eine Ableitung von der „jungfräulichen" Königin Elisabeth von England ist schon deshalb nicht richtig, weil Virdung 1511 von dem Virginal spricht, während Elisabeth erst später geboren wurde; sie regierte 1558—1603.

Unsere Museen besitzen wundervolle Exemplare des Spinetts

älteste praktische Durchführung des starken und des schwachen Spiels, das älteste „piano e forte" zu buchen ist.

Eine dritte, sehr wesentliche Abänderung: der Anschlag (das Anreißen) der Saiten mittels Metallstäbchen, -stiften (bei Virdung: „negel, die es harpfen machen") wird durch ein anderes, ebenfalls sehr wertvolles Stück (im Donaldson-Museum des Royal College of Music zu London) bewiesen (nach Kinsky I S. 87).

Eine Einschränkung hinsichtlich des Sammelwertes ist beim Clavicytherium durch das „Umarbeiten" aus früheren „liegenden" Cembali. (Auch hiervon besitzt die Heyersche Sammlung ein Beispiel unter Nr. 72.) Hauptsächliches Merkmal einer Umarbeitung aus einem Cembalo ist die rechtwinklige Verlängerung der Tastenhebel hinter dem Resonanzboden, die Taste und „Docke" verbindet.

Abb. 53.
Spinett von Bartholomeo Cristofori, Florenz 1693.
(Heyer, Nr. 53.) (Zettel Abb. Nr. 61.)

und des Virginals, eines kostbaren Besitzes erfreut sich das Victoria- und Albert-Museum in London in einem Spinett von Annibale Rosso von 1577. — Erworben wurde es im Jahre 1867 für 1200 Pfd. Sterl. (= 24000 M.). Sehr beliebt in der Damenwelt waren Spinette und Virginale in Schatullenform, besonders für die Nebenfunktion als Nähkästchen, Toilettentische u. dgl.

Diese „Verbindung des Angenehmen mit dem Nützlichen" spricht auch noch bei der Ausstattung der Instrumentengattung mit, die als Weiterentwicklung der primitiven Anfänge: als Hammerklavier zum Pianoforte und zum tongewaltigen Konzertflügel unserer Tage überleitet. Um die Mitte des 18. Jahrhunderts ist im **Tangentenflügel** des Regensburger Instrumentenmachers Franz Jac. Späth zum erstenmal der Versuch gemacht worden, das Anreißen durch den Kiel durch den Anschlag eines Hammers — in diesem Fall eines Metallkopfes — zu ersetzen; leider war aber in der „Docke" auf das damals schon veraltete System der Saitenteilung zurückgegriffen, das dem Clavichord eigentümlich war und keine Gewähr für den Weiterbestand dieser Erfindung bieten konnte.

Der eigentliche Tangentenflügel, der von der Werkstatt her als solcher anzusprechen war, ist wohl sehr selten; häufiger aber scheinen Tangentenflügel zu sein, die aus alten Cembali umgearbeitet wurden, was hier zu Nutz und Frommen der Sammler gebührend vermerkt sei.

Um 1794 wird ein Fortepianoklavier von Elias Schlegel, Altenburg, erwähnt, das ebenfalls die Hammerklaviatur mit einem Cembalo verbindet. Man darf aber annehmen, daß diese „Hammerklaviatur" nicht gleich der im nachstehenden genannten grundlegenden und genialen Erfindung ist, die als eine der größten Geistestaten der Musikgeschichte zu bezeichnen ist.

Der geniale Paduaner **Cristofori (Bartolommeo),** 1665—1731, bezeichnete sein erstes Instrument — erfunden im Jahre 1709 — mit dem Namen: **„Gravicembalo col piano e forte".** Jedes der fünf Worte ist wichtig: der Grundtyp des Cembalo wird mit einer Vorrichtung ausgestattet, die dynamische Abstufung vom leisen zum starken Spiel ermöglicht. Und das war sehr nötig,

denn die monotone Wirkung des gleichstarken oder, wenn man will, gleichschwachen Klanges der Kielflügel wird empfindlichen musikalischen Menschen ebenso auf die Nerven gefallen sein, wie es heute noch bei dilettantischen Klavierübungen — leider meist gleichstark — der Fall ist.

Cristoforis Erfindung wurde in Deutschland durch den Einfluß Joh. Seb. Bachs und durch des berühmten Freiberger Klaviermachers Gottfr. Silbermann mühevolle Arbeit zuerst weiteren Kreisen vermittelt; zuzeiten wurde (nach Sachs a. a. O.) sogar Silbermann selbst als Erfinder des Hammerklaviers genannt. Diese Ehre nahmen auch noch zwei andere Instrumentenbauer für sich in Anspruch; ein Vergleich der Hammermechanik von Ch. G. Schröter, Nordhausen, mit Cristoforis Erfindung fällt ebenso zu seinen Ungunsten aus, wie die Erfindung des Parisers J. Marius gegen beide zurücksteht.

Die technischen Einzelheiten sind durch Cristofori besonders glücklich durchdacht und haben hinsichtlich des Grundprinzips den „Verbesserern" späterer Tage wenig zu tun übrig gelassen.

Die belederten Hämmer sitzen auf dem „Hammerstuhl" aufgereiht, werden durch Stoßzungen ausgelöst, schlagen gegen die von oben her einzeln gedämpften Saiten und werden von den Stoßzungenfedern wieder zurückgeholt, wobei die besonderen Fänger den zurückgekehrten Hammer geräuschlos an seine frühere Stelle bringen.

Für genaue Beschreibungen liegt eine Fülle des besten und leichtest erreichbaren Materials in der Musikliteratur vor, ebenso darf ich für die Begriffe: deutsche, englische Mechanik, für eine geniale Erfindung des Parisers Erard (die Repetitionsmechanik!) und anderes auf irgendein modernes technisches Werk verweisen, wie es deren verschiedene Dutzend gibt.

Von den Hammerklavieren Cristoforis aber gibt es leider nur zwei Exemplare, deren eines — im Heyerschen Musikhistorischen Museum Köln, aus dem Jahre 1726 — hier im Bild erscheint. Der historische Wert des Instruments ist ebenso unschätzbar hoch, wie es der Sammelwert des amerikanischen Exemplars gewesen sein mag (Neuyork, Metropol. Museum).

Abb. 54.
Hammerflügel von Bartolomeo Cristofori 1726. (Heyer, Nr. 170.)

Besonders auffällige Verschiedenheiten bestehen in der Lage der Hämmer bei dem oberschlägigen Piano Papes (Paris) hinsichtlich des Resonanzbodens — oberhalb der Saiten! —, bei

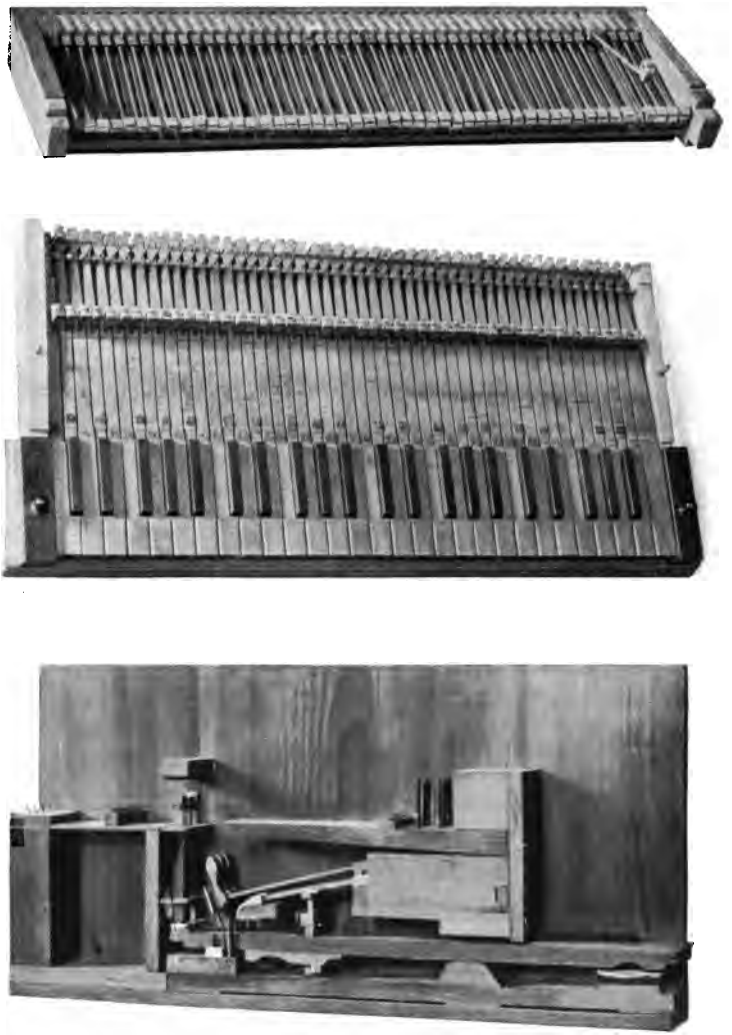


Abb. 54.
Hammerflügel von Bartolomeo Cristofori 1726. (Heyer, Nr. 170.

a Hammerstuhl (Urform der Stoßzungenmechanik (später „englische Mechanik"),
b Schlitten,
c Modell der Mechanik Cristoforis.

(Siehe Zettel Abb. Nr. 62).

dem „piano harmonicorde" von Klepfer & Co. (Paris 1829) und bei dem „chordarmia" von Marshall (1886), das einen Geigenresonanzboden hat.

Der — drei- und vierchörig angeordnete — Saiten tragende Rahmen ist zuerst aus Holz und unterliegt natürlich mancherlei Einflüssen, die die reine Stimmung schädigen; bei dem Compensationspianoforte werden Metallröhrenplatten angewandt (1820 von Thom und Allen in London erfunden), im Jahr 1825 erfindet Babcox den Gußeisenrahmen aus einem Stück, der heute das Feld beherrscht.

Die Saiten sind zuerst gerade — senkrecht zur Tastenreihe, dann quer, diagonal, zuletzt kreuzweise (anerikanische Erfindung) aufgespannt. Neueren Datums sind eine Reihe von Anordnungen, wie z. B. beim Aliquotflügel Blüthners die doppelt-kreuzsaitige Anordnung der Saiten.

Die Klaviatur ist doppelt, d. h. auf zwei Spielbrettern, bei einer Reihe von Doppelklavieren (für zwei Mechaniken auf derselben Saite!), wovon ich besonders die reizvolle Anordnung des Visavis von Stein (Augsburg 1758) nenne; Sachs zitiert: Erard (Paris 1821), Fr. Kölling (Zeitz 1864) und G. F. Lyon (Paris 1896).

Übereinanderliegende Manuale gibt es besonders bei den Verbindungen von Klavier und Harmonium oder Orgel eine Reihe, meist neuerer Konstruktion. — Änderungen in der Tastatur gibt es einige, die ich besonders den Sammlern von Kuriositäten empfehle; außer der bereits geschilderten umgekehrten (unten schwarze, oben weiße Tasten) die auf- und absteigende — von den Enden des Spieltisches gedacht! — beim piano à clavier renversés: zwei Klaviaturen übereinander, die untere mit aufsteigender Skala von links nach rechts (also wie heute üblich), die obere aufsteigend von rechts nach links. Erfunden von Jos. Wienawski, ausgeführt von Mangeot frères & Co., Paris 1876. Fabriziert wurden sechs Exemplare, Flügel à 5000 Fr. und einige Pianinos à 2500 Fr. — Ich hege die bescheidene Hoffnung, daß nächstens auch noch alle Klaviere nur in numerierten Luxusausgaben gebaut werden, damit der Begriff „Klavierpest" verschwindet.

Sehr ernsthafter Grundlage ist die halbkreisförmige Clutsam-Klaviatur, die leider, wie es scheint, keine Zukunft hat, wie auch die Janko-Klaviatur, mit sechs terrassenartig angeordneten Tastenreihen. Aus Kinskys Beschreibung einer chromatischen Klaviatur von Jbach (1876) entnehme ich die Tatsache, daß bereits 1824 von Staufer und Heidinger in Wien solche bogen- oder kreisförmige Klaviaturen gebaut worden sind (Allg. musikal. Ztg., 27. Jahrg., und J. Fischhoff, Versuch einer Geschichte des Klavierbaues, Wien 1853, S. 27).

Vervollkommnungen des Anschlags und Bereicherungen des Klangcharakters sind vielfach angestrebt worden:

Die Saitenharmonika von Stein (1788) besitzt einen besonderen Spinettbezug außer dem des Hammerklaviers, so daß Cembalo und Pianoforte getrennt, durch eine Koppelvorrichtung auch zusammen gespielt werden konnten.

Die Umstimmung einzelner Saiten durch Pedale zeigt das Telio-chordon von Ch. Clagget, London 1788. Tremolo und Echoeffekt werden beim piano tremolophone von Girard (1844) und beim Echoklavier von Schenk (1800) angestrebt; die Unverstimmbarkeit des Hammerklaviers ist durch bewegliche Stimmnägel bei dem piano constant accord von Laborde (1855) ebensowenig erreicht, wie durch die wellenförmig gekrümmten Saitenführungen beim Federsaitenpianoforte von Schwab (1840).

Mit dem Adiaphon (Kopenhagener Museum) von Fischer & Fritzsch in Leipzig (1882) ist eine fast absolute reine Stimmung erreicht worden; das tönende Material ist aber nicht die Saite, sondern die — Stimmgabel! Unter der großen Zahl von Klavieren mit ähnlichen Abweichungen nenne ich die mit Stahlplatten zuerst. Unter anderen das Clavi-lame von Papelard (1848), das piano planicorde von Boisselot (1849), die beide als Vorläufer der vollkommnen Celesta von Aug. Mustel in Paris (1886) zu betrachten sind. Glasplatten kommen bei dem Glaschord von Beyer (1785), Glocken bei einer Unzahl von verschiedenen Klavierarten zur Verwendung.

Noch viele hundert Erfindungen mechanischer — elektrischer und pneumatischer — Klaviere, zahllose Kombinationen von

Abb. 55. Hammerklavier in Form eines Teetisches von Ferd. Mathuscheck, Worms 1846. (Heyer, Nr. 158.) Inschrift Abb. 64.

Hammerklavier mit Orgel, Harmonium, sowie die Harfenklaviere übergehe ich aus räumlichen Gründen und verweise auf eine nahezu tausendbändige Spezialliteratur über diese Formen.

Für den Sammler schien mir eine möglichst vollständige Zu-

sammenstellung aller äußeren Formen wünschenswert; die Bezeichnung Hammerklavier ist heute zumeist in dem Sinn unseres Pianoforte (auch Fortepiano) aufzufassen, der Name Fortbien ist wohl das gleiche — im sächsischen Dialekt.

Abb. 56. Hammerflügel („Bach-Flügel"). (München, Deutsches Museum.)

Bei alten Instrumenten, die meines Erachtens bis zum Jahre 1876 als solche zu bezeichnen sind (Erards Repetitionalmechanik gilt vielleicht als Ausgang der modernsten Bauarten) wird die Verwendung des Ausdrucks „Klavier" immer mit ergänzendem Beiwort nötig sein.

Das Klavier kommt in aufrechter und in wagerechter Form,

Abb. 57.
Aufrechter Hammerflügel („Giraffe"). (München, Deutsches Museum.)

als Tafelklavier und in zahlreichen Verbindungen (Dirigentenpult-, Pult-, Sekretär-, Schreibtisch-, Schrank-, Kasten-, Teetisch-, Nähkasten-, Toilettentischklavier) vor; die

Abb. 58.
Aufrechter Hammerflügel („Pyramidenflügel") von C. Schlimbach zu Königshofen aus dem zweiten oder dritten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts. (Heyer, Nr. 192.) Inschrift Abb. 66.

kleinen Formen des Kinderklaviers, des Reiseklaviers sowie des stummen oder Übungsklaviers (modernste Form: das Virgilklavier) sind zu buchen.

Abb. 59.
Aufrechter Hammerflügel („Lyraflügel") von Instrumentenmacher /J L F Schultz/a/Berlin/ aus den 30er Jahren des 19. Jahrhunderts. (Heyer, Nr. 204.)

Die Wortverbindungen beim **Flügel** deuten entweder auf die Gattung (Hammerflügel), auf die Anordnung der Saiten und der Klaviatur (Querflügel, Giraffenflügel) oder auf die äußere Form (Pyramiden- und Lyraflügel). Der **Transpositions**flügel (-klavier)

zeigt seine besondere Fähigkeit ebenfalls durch den Namen an; er ist neueren Datums.

Der kleinen tragbaren italienischen „spinettina da serenata“ entspricht die besonders zur Zeit des „Empire“ sehr beliebte **„Orphika“** (erfunden 1795 von Carl Leopold Röllig in Wien), die als Laute am Band um die Schulter gehängt oder auch liegend gespielt wurde.

Einige berühmte Instrumente außer den beiden Cristofori-Hammerflügeln bei Heyer und in Neuyork möchte ich noch zusammenstellen (nach Kinsky II. S. 120 und nach einem Vortrag von Prof. O. Fleischer): Mozarts Reiseklavier, C. M. v. Webers

Abb. 60.
Orphika, anscheinend von Dohnal, Wien ungefähr 1800. (Heyer, Nr. 168.)

Wiener Flügel (1807—1809 entstanden), zur Komposition des „Freischütz“ viel benutzt; weil der „Freischütz“ seine Haupterfolge in Berlin gefeiert, schenkte der Sohn des Komponisten das Klavier dem Könige, der es der Sammlung überwies; Mendelssohns Erard-Flügel von 1832, Meyerbeers Tafelklavier von Pleyel. Des weiteren: Berlin, Kgl. Sammlung: das Reiseklavier Friedrichs des Großen, das der König mit in den Krieg nahm; es ist kofferartig gestaltet; der Flügel Marie Antoinettes von 1787, auf dem die Königin viel gespielt haben soll; er trägt inwendig einen Zettel, wonach er vom Bürger „Blanche“ einem niederländischen Bauern verkauft worden war, bei dem er entdeckt wurde; Klara Schumanns schon in allen Teilen sehr vollendeter Flügel, Mozarts Flügel von Walter in Wien (Mozarteum Salzburg), Haydns Flügel von Könnicke (Städt. Sammlung Wien), Beethovens Flügel von C. Graf (Bonn, Beethoven-

Abb. 62. Inschrift des Hammerflügels (Abb. 54).

Abb. 61. Inschrift zum Spinett (Abb. 53).

Haus), Beethovens Flügel von Erard (Linz, Museum Franzisko-Carolingum).

Aus dem Heyerschen Museum, das wohl als bedeutendste Sammlung von Klavieren zu nennen ist, erwähne ich noch Instrumente von Silbermann (Nr. 97), von Schmahl in Ulm (etwa von 1770—1780 erbaut, eines der frühesten Transponierklaviere!), von Schenk (1800, s. Echoklavier).[1]

Von den Flügeln ist Nr. 171 von Stein (Augsburg 1773) ebenfalls von außerordentlichem historischen Wert; er bietet den grundlegenden Typ der „deutschen Mechanik". —

[1] Aus dem Besitz von Franz Liszt stammt die stumme Klaviatur Levigrave regulateur (Nr. 369 der Heyerschen Sammlung). Dieses kleine Instrument ist gleichzeitig für die Ausbildung der Finger- und Handmuskeln mit einem Regulator versehen, der durch Federkraft schwerere und leichtere Spielbarkeit bewirkt und die Spannung auf einer Skala anzeigt. Erfunden ist diese von Liszt als vortrefflich bezeichnete Klaviatur von der früheren Firma Naury & Dumas, jetzt A. Dumas fils & Colin in Nêmes ca. 1875.

Fast sämtliche berühmteren Klavierbauer sind in dem Museum vertreten, dem ich auch die liebenswürdige Erlaubnis zur Bildwiedergabe und zur Veröffentlichung einiger Inschriftenfaksimile verdanke. —

Abb. 63. Inschrift zur Claviharpe (Abb. 3).

Abb. 64. Inschrift des Teetischklaviers (Abb. 55).

Abb. 65. Signum von Andreas Ruckers, Antwerpen (s. Abb. 51).

Abb. 66. Inschrift zum „Pyramidenflügel“ (Abb. 58).

II. Blasinstrumente.

1. Holz, Rohr, Knochen, Horn, Elfenbein usw.

Das Wort **Flöte** ist im Mittelalter der Sammelname für beide Hauptarten von Holzblasinstrumenten, und bei den alten Autoren erfährt man erst durch irgendein Beiwort, ob unsere Flöte von heute, die Querflöte, oder eine der zahllosen Langflöten des Mittelalters gemeint ist, die wir heute u. a. als Klarinette und Oboe, sowie als Englisch-Horn kennen.

Die **Querflöte** ist nicht nur älter als die Langflöte, sondern vielleicht das älteste Musikinstrument überhaupt (abgesehen natürlich von den primitivsten Rasselinstrumenten aus den Uranfängen menschlicher Kultur). — Querflöten aus Renntierknochen wurden bei den Ausgrabungen von Poitiers aus prähistorischer Zeit bei den Gräberfunden in Ägypten (bis 1050 v. Chr., ebenfalls aus Tierknochen) gefunden und eine Abart der griechischen aulos (einer Langflöte) wird als Plagiaulos vielleicht mit der Querflöte identisch sein. Phönizische, arabische, persische, chinesische[1] und

[1] Die uralten Formen der Gefäßflöten, wie sie zumeist aus gebranntem Ton bei den Assyrern, Ägyptern, Chinesen, sowie auch bei den Völkern des amerikanischen Erdteils (Mexiko, Peru z. B.) vorkommen, sind im wesentlichen die Urformen der heutigen Okarina. — Besonders das chinesische Hsüan scheint der Form nach dem tönenden Gänseei sehr ähnlich, das im Jahre 1865 in Budrio (Italien) noch einmal „erfunden" worden ist. — In der ernsthaften Musikübung des Abendlandes hat dieses Instrument keinem „dringenden" Bedürfnis abgeholfen und ist trotz zahlreicher Verbesserungen auf Liebhaberkreise beschränkt geblieben. — Dem akustischen Prinzip nach gehört die Okarina zu den Schnabelflöten; man fabriziert sie auch aus Porzellan, Emaille, Neusilber und hat auch versucht, durch Ventile, Klappen und ähnliche Vorrichtungen bessere Instrumente zu bauen. — Von den exotischen Formen besitzt das Brüsseler Museum eine umfassende Sammlung mexikanischer Gefäßflöten.

japanische Querflöten sind in vielerlei Arten bekannt, und eine der ältesten Vorläuferinnen dieser scheint die indische vançika zu sein.

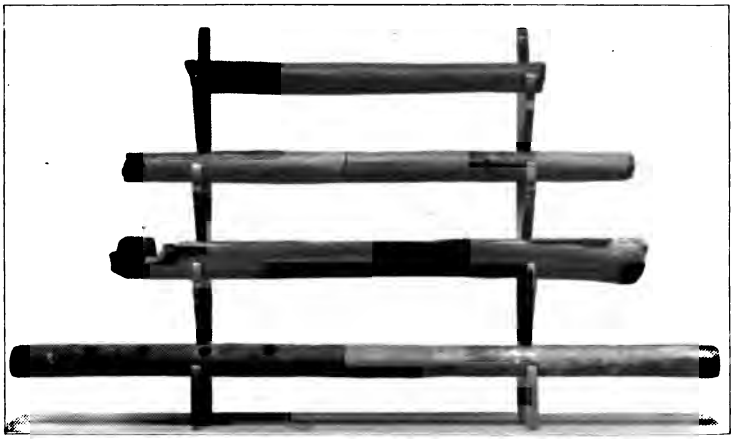


Abb. 67. Bronze- und Rohrflöten, ägyptisch, ungefähr 600 v. Chr. (London, British Museum.)

Abb. 68. Griechische Bronzeflöten mit Mundstücken in Form von Mänadenbüsten. (London, British Museum.)

In Europa war die Bedeutung der Querflöte bis zum 17., Anfang des 18. Jahrhunderts nicht so groß wie die der Langflöten; von diesen Langflöten war natürlich die Zahl der verschiedenen Arten womöglich noch größer; vom griechischen Aulos sind an-

nähernd 20, von der römischen tibia auch einige Nebenformen bekannt (von den Ausgrabungen in Pompeji z. B.). Viele Formen beider Arten sind bei den Arabern, Persern und anderen Völkern des Altertums bekannt; hinsichtlich des Materials sind außerdem Knochen von Tieren besonders Bein, Horn, Rohr, Bambus, dann Bronze, Silber, Gold, Glas — bei den Chinesen Marmor — für die Flöten verwendet worden. Als einzige Abart hinsichtlich der Tonerzeugung erwähne ich schon jetzt einige der vielen „Nasenflöten", die als Sulingidong auf Borneo und als Surune auf der Insel Nias vorkommen. Diese seltsamen Instrumente werden durch die Nase angeblasen.

Abb. 69. Ägyptische Tempelflöte. London, British Museum.)

Als **Schwegel, Zwerch-, Schweizer-** und **Stamentienpfeiff** kommt die Querflöte in der abendländischen Musikgeschichte hauptsächlich vor und erfährt wie bei einer Menge bereits beschriebener Instrumente (Violen, Gamben, Lauten usw.) die bekannte Einteilung als Diskant-, Alt-, Tenor-, Baßflöte. Das „exilent" entspricht vielleicht unserer Pikkoloflöte, die aber auch aus dem Geschlechte der Langflöten als flageolet piccolo bis ins 19. Jahrhundert hinein als Langflöte vorkommt.

Die Querflöte kommt dann auch als Doppelflöte — mit zwei Reihen von Grifflöchern dicht beinander — und als Akkordflöte in der nämlichen Form vor. (Ob beide Töne immer gleichzeitig, oder ob beide Töne nur nacheinander ertönen konnten, ist zum Teil noch eine umstrittene Frage!)

Die Verbesserungen und Änderungen der Flöte (Querflöte) im Lauf der Jahrhunderte haben die Grundform nicht berührt: Die Bohrung ist erst zylindrisch, dann konisch — nach dem Ende zu enger —, von 6—8 Grifflöchern geht man zu 12—15 über und deckt die entferntesten durch Klappen (1660). Das Rohr wird

durch Einsätze nach Bedarf verlängert — durch Auseinandernehmen verkürzt —, die Stimmung wird durch einen Pfropfen

Abb. 70. Mexikanische Gefäßflöten aus gebranntem Ton. (London, British Museum.)

schon im 16. Jahrhundert reguliert, dem berühmten Flötenlehrer Friedrichs des Großen — Quantz — wird die Erfindung der Schraube (anstatt des Pfropfens) zugeschrieben. Der berühmteste

Erfinder in der Geschichte der Flöte ist Theobald Boehm, dessen völlige Neugestaltung der Flöte 1832 als Ausgangspunkt für die moderne Mechanik des Instruments gelten darf.

Abb. 71. Altperuanische Beinflöten. (London, British Museum.)

Die Unzahl von Flötenverbindungen mit mechanischem Anblasen aufzuzählen, ist unmöglich; ich habe im letzten Abschnitt dieses Teils II (bei den Orgeln) versucht, einige der berühmtesten Erfindungen automatischer Musikwerke zusammenzustellen, unter denen auch die Flöte vorkommt.

Die Querflöte ist in einer Anzahl fremder Sprachen mit dem Zusatz: „Deutsch" übersetzt (flûte allemande, flauto tedeco usw.); sie bildet hinsichtlich der Tonerzeugung — ohne Mundstück — den hauptsächlichen Gegensatz zu den zahlreichen Instrumenten der Langflötenklasse; diese behandle ich nunmehr in zwei Gruppen: die mit doppeltem Rohrblatt und die Instrumente mit einfachem Rohrblatt. Der Vergleich der Mundstücke der Oboe und der Klarinette von heute bringt dem Laien sofort den Unterschied vor Augen.

Von den **Langflöten** ist die Pansflöte (griech. syrinx) wohl eine der ältesten; auch der Aulos der Griechen, die Tibia der Römer sind davon abzuleiten. Im Abendland kommt die Langflöte durch das ihr eigentümliche schnabelförmige Mundstück zu der Bezeichnung **Schnabelflöte** und der verbreitetste Typ der Schnabelflöten ist die **Blockflöte** (flûte douce, flûte d'Angleterre — später! —, ital. flauto dolce).

Wie aus den Abbildungen zu ersehen ist, befindet sich ein blockartiger Ansatz oberhalb des Anblaseloches und in dem Rohr die Grifflöcher. Sehr früh verdeckte man das schwer zu erreichende unterste Griffloch durch eine Klappe und schützte diese Klappe durch eine durchlöcherte Kapsel. Das Instrument ist zur Zeit Joh. Seb. Bachs schon durch die verbesserte Querflöte überholt und kommt im Orchester zu Anfang des 19. Jahrhunderts nicht mehr, vielleicht noch in der früher sehr beliebten Form des Flageoletts, vor.

Dagegen ist eine gleich alte Form der Schnabelflöte die **Schalmei** als Volksinstrument noch vielfach zu finden; als Kunstinstrument hatte es besonders in der Form des Krummhorns (s. S. 101) eine große Bedeutung für die Musikgeschichte. Aus der Schalmei entwickelt sich der Bomhart, Pommer, und dieses Instrument ist sozusagen das älteste Familienmitglied unserer Oboenfamilie (s. auch Fagott S. 100).

Die Schalmei der Araber — zamr genannt — ist der Abruzzenschalmei — Abruzzenoboe — sehr ähnlich, die heute noch (als piffero pastorale?) in den Abruzzen gespielt wird; ähnliche Volksinstrumente sind das französische biniou, galoubet, dann die

Schalmeien mit Windsack: Dudelsack,[1] Sackpfeife, Cornamuse, Musette, englisch bagpipe. — Bei den Hebräern scheint

Abb. 72. Englische Sackpfeifen (bagpiges), 18. Jahrhundert. (London, Victoria a. Albert-Museum.)

die Sumbonja, bei den alten Römern außer der tibia das utriculus die Schalmeiengattung zu vertreten.

[1] Die interessante Geschichte des Dudelsacks oder Sackpfeife rechtfertigt einen ausführlicheren Exkurs über die zahlreichen verschiedenen Formen und ihrer für den Sammler sehr wichtigen Unter-

Eine chinesische Art ist „so na“ Heang teih genannt, in Mexiko ist das Acocotl eine uralte Schalmeienart (übrigens bis zu 3 m lang!). Die sehr seltene Sordune des 16. Jahrhunderts mit ihren zwei Bohrungen des Rohrs ist vielleicht ebenfalls eine Form der Schalmei, die als Oboe die vollendetste Schalmei mit Doppelrohrblatt, als Klarinette die moderne Schalmei mit ein-

---

scheidungsmerkmale. Die ältesten Instrumente dieser Art hatten durchweg den Windsack, der vom Spieler selbst gefüllt wurde; in Deutschland waren (nach Praetorius) im 16. und Anfang des 17. Jahrhunderts folgende fünf Formen im Gebrauch:

Die tiefsten Stimmlagen „Großer Bock“ und „Bock“ mit je einer Brummer- oder Stimmerpfeiff und je zwei Melodiepfeifen. Die Brummerpfeife ließ den Grundbaß als immer gleichbleibendes Intervall zu der Melodie ertönen. Die nächsthöheren Stimmlagen waren durch Schäfer- oder Schaperpfeiff und Hümmelchen vertreten, die mit zwei Brummerpfeifen neben den zumeist üblichen zwei Melodierohren versehen waren.

Die fünfte und höchste Form ist der Dudey mit drei Brummerrohren und zwei Melodiepfeifen.

Vielleicht gegen Beginn des 18. Jahrhunderts kommt die Verbesserung durch den Blasebalg auf und sichert dem Instrument die große Beliebtheit, deren es sich in hohen und höchsten Kreisen erfreuen durfte. Diese Form heißt in Deutschland Bockpfeife oder Hornbock, in Frankreich musette. (Der französische Name für die oben beschriebenen Arten ist cornemuse, der Ausdruck musette ist auch für die Hirtenoboe: hautbois pastorale in Frankreich gebräuchlich!) Hauptsächlich aus dem 18. Jahrhundert stammen die prachtvollen Instrumente mit Seide oder Samt überzogenen Windsäcken und mit elfenbeinernen Spielrohren, reichen Schnitzereien und Verzierungen. Eine kleine französische Art ist „biniou“ genannt; sie hat nur ein Brummer- und ein Melodierohr.

Bezüglich der Anzahl der Klappen und Schallbecher folgen auch die Dudelsäcke im allgemeinen der Entwicklung, wie sie bei den Schalmeien (a. a. O.) beschrieben ist. Ein besonders seltenes Stück der Heyerschen Sammlung (Nr. 1450) ist an dem einen der beiden Begleit- oder Brummpfeifen durch elfenbeinerne Schiebeklappen verstellbar und kann demnach verschiedene Begleittöne bringen.

Die Musette Nr. 451 der Brüsseler Sammlung wird von Mahillon (S. 447, Bd. 1) ebenfalls als umstimmbar beschrieben; hinsichtlich der Ausstattung ist dieses Instrument als besonders kostbar zu erwähnen.

Tafel III.

Lang-Querflöten, Flageolett, Doppelflageolett und ein Chor Bomharte.
(Nürnberg, German. Museum.)

fachem Rohrblatt darstellt. Die Ableitung eines dritten wichtigen Orchesterinstrumentes von dem bereits genannten bomhard: des Fagotts, ist nicht sicher erwiesen.

Die Abarten der **Oboe** sind sehr zahlreich; von der ältesten Bauart mit einem kaum merkbar ausgeweiteten Schallbecher und nur einer Klappe des 17. Jahrhunderts entwickelt sie sich in einer Reihe von verschiedenen Größen und Stimmungen zur heutigen Gestalt. Aus der Oboe da caccia hat sich die Oboe der Altstimmlage, das heutige „Englische Horn", entwickelt; als Tenoroboe kommt das Instrument mit einem umgebogenen Teil (unten) und einem „Sturz"-Schallbecher vor. Die heutige Bauart gibt dem Mundstück zuerst eine kleine Biegung und behält die eiförmige Rundung des Schallbechers bei, die — um 1720 als sog. „Liebesfuß" erfunden — einer sehr beliebten Art der oboe d'amour, Liebesoboë, den Namen gab.

Die Familie der **Bomharte** oder Pommern, ebenfalls eine ausgeprägte Schalmeiengattung, bietet außer dem Bassett — Baß — Großbaßbomhart besonders in dem Altbomhart die älteste Form der oboe da caccia — mithin der ganzen Reihe von Oboen, die ich eben in ihren Zusammenhängen erwähnt habe.

Das **Fagott,** ebenfalls ein Doppelrohrblattinstrument, hat eine geknickte Röhre, die als Bündel (franz. = fagot) zusammengehalten wird; es ist dem langen Tonrohr zufolge natürlich ein Baßinstrument, aber mit bedeutendem Umfang. Der berühmteste Fagottmacher ist der Nürnberger „Pfeiffenmacher" Siegmund Schnitzer (gest. 1578).

Auch beim Fagott sind die Stimmungen und Größen, zuweilen auch Klangänderungen, durch andere Schallbecher (Fagot d'amour, Liebesfagott!) in vielleicht fünfzehn verschiedenen Bezeichnungen gebräuchlich gewesen (Alt-, Chorist-, Diskant-, Doppel-, Echo-, Gedackt-, Contra- [1615], Terz-, Quart-, Quintfagott; s. Sachs 137a).

Ein längst verschollenes Doppelrohrblattinstrument ist das Rackett. Es hatte die Form einer länglichen Büchse und enthielt spiralenförmig eingelagerte gekrümmte Röhren, die nach

C. Sachs (S. 314a) mehr als neunmal so lang waren als die Büchse selbst. Als Wurstfagott (Rackettfagott) deutet es auf die tiefe Stimmlage des eigentlichen Fagotts hin, dessen kräftigen Ton es freilich nie besaß.

Das wichtigste Langflöteninstrument, ebenfalls zur Schalmeienklasse gehörig, aber mit einfachem Rohrblatt, ist die **Klarinette.** Die Schalmei bot in einer alten primitiven Abart, dem chalumeau, mit einfachem Rohrblatt den Grundtypus der Klarinette, die von Joh. Chr. Denner in Nürnberg erfunden, 1690 in verhältnismäßig vollkommener Form mit zwei Klappen von ihm gebaut wurde. Die Verbesserungen und Veränderungen sind gleich denen bei der Oboe einzeln angegeben und das Instrument erscheint wiederum in vielerlei verschiedenen Größen, Stimmungen, als Liebesklarinette, Stockklarinette usw.

Eine besonders merkwürdige Abart, die Altklarinette, verdient als Bassetthorn eingehendere Beschreibung. Die älteste Form dieses Instrumentes kommt nämlich als Krummhorn[1] bezeichnet und in einer ganzen Menge verschiedener Stimmungen bei Virdung, Praetorius u. a. vor und ist in der Kgl. Sammlung in Berlin prachtvoll vertreten. Als Krummhorn ist das Instrument unten halbmondförmig umgebogen, seit ungefähr 1800 kennt man die seltsame — vielleicht einzige — geknickte Röhre des Bassetthorns. In der letzten, neuesten Form ist das Bassetthorn durch Richard Strauß wieder in das moderne Orchester eingeführt worden,

---

[1] Zu den Krummhörnern ist als Ergänzung noch die „Schreier-(Schrye)pfeiff" zu nennen, die sich nur aus einigen alten Autoren belegen läßt und in den Museen in modernen Nachbildungen (bei Heyer z. B.) vorhanden ist. — Ferner ist als zu den Krummhörnern gehörig das Kortholt („Kurzpfeiff") anzuführen, das gleich den „Schryari" mit der Anblasekapsel geblasen wurde, in der das Doppelrohrblatt die Luft auffing. Die vorgenannten Instrumente sind sehr selten und von der Klasse der Krummhörner überhaupt gibt es (in Berlin, Köln) einige wenige echte Stücke; die einzigen erhaltenen Exemplare vom Kortholt und der Schryerpfeiff (in der Ambras'er Sammlung in Wien) haben auch für die Nachbildungen in der bedeutenden Brüsseler Sammlung als Modell gedient.

und die größte Art des Bassetthorns, das Kontrabassetthorn, gelangte vorübergehend als Bathyphon (erfunden 1839 von Wieprecht) in den Militärorchestern zur Verwendung.

Die heutige Kontrabaßklarinette ist 1890 von Fontaine-Besson, Paris, gebaut und geht nach Curt Sachs (Reallexikon a. a. O.) noch einen Halbton tiefer hinab als das Kontrafagott. Dieses wird 1619 schon bei Praetorius erwähnt und ist — ebenfalls in verschiedenen Systemen neueren Datums — auch als Tritonikon, Contrabassophon u. a. m. allgemein im Gebrauch.

Die Kontrabaßoboe dagegen ist noch von keinem modernen Komponisten irgendwo vorgeschrieben und ist auch als Sarrusophon (erfunden 1863 von Sarrus) in sämtlichen sechs Größen nicht siegreich gewesen. Das gelang dem sehr umfangreichen Saxophon (erfunden 1844 von Adolphe Sax in Brüssel) besser, und das Instrument hat sich in den Militärkapellen der romanischen und der englischen Länder rasch einen Platz erobert (Sachs 334b). Demselben Autor verdanke ich die Mitteilung, daß die Klarinette von Desfontenelles 1807 dieselbe Form hat wie das Saxophon, von dem übrigens bemerkt sei, daß es ein Blechblasinstrument ist und das einfache Rohrblatt der Klarinette besitzt.

Die Instrumente mit dem Beiwort „Kontra" sind natürlich zumeist von ganz beträchtlichem Umfang, die ganze Länge der Kontrabaßklarinette (Modell von Evette und Schaeffer, Paris) beträgt 2,70 m!

Als Übergangsstufe zwischen den Instrumenten mit doppeltem Rohrblatt und den Blasinstrumenten mit Kesselmundstück (Blechblasinstrument) darf an dieser Stelle die Klasse der **Zinken** beschrieben werden. Der Zink wird mit Kesselmundstück zu den Hörnern gerechnet und war im Mittelalter eines der wichtigsten Musikinstrumente. Besonders spielt der Zink im schicksalsreichen Dasein der gewerbsmäßigen Spielleute eine Rolle und die städtischen Zunftgesetze des Mittelalters führen schon sehr früh die Stadtpfeiffer und Stadtzinkenisten auf, die erst zum Ende des 18. Jahrhunderts verschwanden.

Diesen Stadtmusikanten war der musikalische Teil des bürgerlichen und öffentlichen Lebens anvertraut, und zu allen öffentlichen Lustbarkeiten, Einzügen und Tänzen, wie auch für den Signal- und Wachdienst auf den Türmen zu Kriegszeiten versah sich der hohe Rat der Stadt ihrer Dienste. Von den Stadtzinkenisten geht wohl auch die Änderung der Spielweise des Zinken aus; Trompeten waren lange Zeit nicht gestattet und — nach Sachs S. 431 — konnte nur deshalb der Zink als Ersatz eine hervorragende Bedeutung erlangen.

Das Instrument ist als „stiller Zink" von gerader, als „krummer Zink" von leicht gebogener Form, als „Baßzink" (Cornon) von doppelter Biegung, S-förmig, und kommt — achtkantig zumeist aus Holz gefertigt — in einer großen Anzahl außer den drei genannten Formen vor (z. B. großer, kleiner, Quart-, Quint-, Tenorzink). Besonders herrliche Zinken — Staatsinstrumente — gibt es aus Elfenbein.

Die ältesten Formen der Blasinstrumente dieser Art (Holz!), jedoch schon durchaus mit Kesselmundstück, sind das bucium der Römer, das aber auch unter diesem Namen als Posaune vorkam, und das **Alpenhorn.** Dieses Hirtenhorn aus Tannenstämmchen kam schon sehr früh in langgestreckter Form bis zu 4 m Länge vor und wurde später, um die Handlichkeit des Instrumentes zu verbessern, einmal am unteren Teil abgebogen und in anderen Ländern dreifach geknickt. Ähnliche Formen sind das rumänische Hirtenhorn (bucina), das skandinavische Alpenhorn „Lur" (ohne Mundstück geblasen! — nach Sachs S. 245 b) u. a. m. Das estnische „luik" kommt auch aus Ziegenhorn vor. Eine Hauptart des Zink wird unter dem Namen Serpent — der eigentliche Baßzink mit Kesselrohrmundstück — bei den Instrumenten der Bombardontubaklasse noch eingehend erwähnt werden.

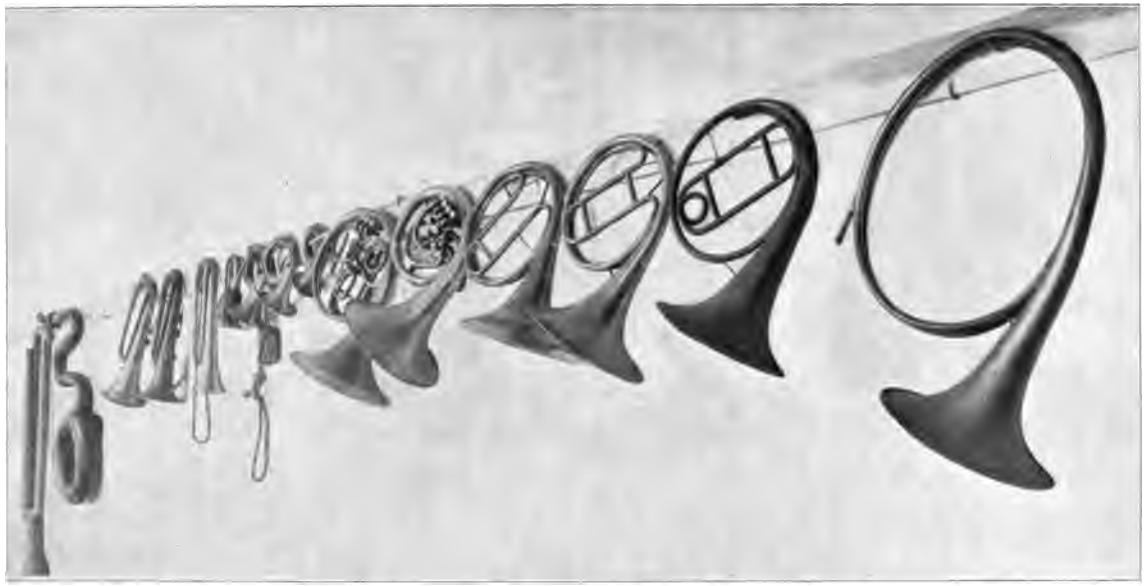
2. Metall, Bronze, Messing usw.

Der Sammler von alten Musikinstrumenten wird bei den vielfachen Abarten von Blasinstrumenten in erster Linie das akustische Prinzip prüfen müssen, das irgendeinem seltenen Stück seinen Platz nach der Einteilung dieses Buches anweist.

Die Materialfrage wird erst dann wichtig, wenn eine Bestimmung des Mundstücks — der Anblaseweise im allgemeinen sowie der Bohrung — vorausgegangen ist. Zu den seltensten Blasinstrumenten dieser Art gehören z. B. die Bronzeluren des Musikhistor. Museums in Kopenhagen, die vielleicht 2000 Jahre alt sind. Zusammenfassend erwähne ich hier zu Eingang die alten römischen Metallblasinstrumente: Die Bronzetuba (auch Eisen wird verwendet), eine lange gerade Röhre bis 2 m lang, die mit einem einfachen Schallbecher als lituus vorkommt, mit einem Schallbecher in der Form eines Tierkopfes und aufgerissenem Maul, als carnyx (Pferd-, Esel-, Wolf-, Schlangen-, Vögel- und Fischköpfe) und das kreisförmig gebogene cornu, das Horn. Die bucina ist eine Ziehtrompete und dürfte unserer Posaune im allgemeinen entsprechen. Des weiteren möchte ich schon vor der Unterteilung des Stoffes in Hörner, Trompeten und Posaunen den Leser dahin unterrichten, daß besonders bei den Hörnern und zum Teil bei den Posaunenarten die Überschrift dieses Kapitels (Metall, Bronze usw.) nur bedingungsweise richtig ist und daß nur die Eigentümlichkeit des Kesselmundstücks die zahlreichen Unterschiede hinsichtlich des Materials entschuldigt, die hier noch besprochen werden müssen.

Das ist gleich bei dem **Horn** in beträchtlichem Maße der Fall: Das Sofar (Schaufar) der Hebräer, in frühesten Zeiten ohne Mundstück überhaupt, wird als Widderhorn (als Symbol für Abrahams Opfer), seltener als Kuhhorn bezeichnet; eines der ältesten „Hörner" ist das Muschelhorn vieler orientalischer Völker, das ein einfaches Anblasloch hat und nur bei den Japanern ein Kesselmundstück besitzt. Fast sämtliche alte Formen des Horns, die aus Holz, Knochen, Stoßzähnen oder aus Stier-, Büffel-, Gemsen-, Ziegenhörnern gemacht sind, gehören zu diesen mundstücklosen Hörnern, die sogar als Lang- und Querhörner unterschieden werden könnten, wenn nicht der Zweck dieses Leitfadens für Sammler ein allzu eingehendes Behandeln verböte.

Das älteste Horninstrument der abendländischen Musikgeschichte ist vielleicht das aus Erz gefertigte Araine (Areine



Tafel IV. Alpenhorn, Serpent, Bügel-, Signal-, Post-, Waldhorn (Ventil- und Inventionshörner), Jagd- oder Pleßhorn. (München, Deutsches Museum.)

altfranz. nach Sachs S. 18a), das in einem Roman des 12. Jahrhunderts erwähnt wird, vielleicht auch die graile, Graille, die im Rolandslied als kleines Horn mit grellem Ton erwähnt ist (Sachs 165d). Häufig kommt (vom 11. Jahrhundert ab) das alte Jagdhorn Olifant vor.

Das **Horn** des modernen Orchesters geht auf den Grundtyp des **Waldhorns** zurück, das schon gegen 1680 in Frankreich vorgekommen sein soll. (Nach Sachs, Reallexikon S. 419a.) Noch früher aber kennt man ähnliche Instrumente (auf Wappenbildern) und auch die dem Leib des Spielers angepaßte Rundform, wonach das viel ältere Jagdhorn als Vorbild für das Waldhorn gedient haben mag.

Die größte Form des Jagdhorns ist die französische trompe de chasse (17. Jahrhundert), jünger sind das deutsche Hifthorn und das nach dem Fürsten Pleß benannte Pleßhorn.

Zwischen diesen steht zeitlich das Posthorn; sämtliche drei Formen sind ventillos. Als Orchesterinstrument wird das Waldhorn schon im Jahre 1713 von Mattheson (neu eröffnetes Orchester, Hamburg) erwähnt.

Die wichtigste Verbesserung besteht in dem „Bügel oder Bogeneinsatz" des Dresdener Hornisten Hampel (1753); diese Bauart nennt man „Inventionshorn". Dem gleichen Erfinder wird auch die Einführung der Tonveränderung durch das „Stopfen" zugeschrieben, wobei durch Einführen der Hand in den Schallbecher („Sturz") Tonhöhe und Klangcharakter geändert werden (Echoeffekte!).

Mit der Erfindung des Ventils (durch Blühmel 1813) wurde die kurz vorher (1812) versuchte Konstruktion der „Züge" Dickhuts schon bald überholt, und seit etwa 1816 existiert das Ventilhorn, dessen allgemeinere Verwendung um 1850 völlig gesichert ist.

Aus der Mitte des 18. Jahrhunderts stammen die prachtvollen russischen Hörner, große rundgeformte Kupfer- und Messinginstrumente, die (nach Sachs) in 30—60facher Besetzung geblasen wurden. Diese Hörner kommen nur in einfacher, nie in gewundener Rohrführung vor.

Die von den „Liebesoboen" her bekannten eirunden Schallbecher („Liebesfüße") werden auch bei einer Abart des Horns beobachtet: bei dem Amorschall von Kölbel (1760).

Gewissermaßen eine Klasse für sich bilden die Hörner in der länglich gekrümmten (gewundenen) Form der heutigen Trompete. Aus dem alten deutschen Jagdhorn mit nur geringer Biegung entsteht das ovale Hifthorn und in der englischen Form des Jagdhorns „bugle" die älteste Form des Bügelhorns. Die einfachste neuere Bauart ist das Signalhorn mit seinen zahlreichen Stimmungen und Größen. Im Militärorchester hat man unter dem Namen Bügelhörner eine ganze Gruppe von Instrumenten (neun) zusammengefaßt, die in Stimmung, Klangfarbe und Konstruktion sämtliche Hauptgattungen von Blasinstrumenten: Horn, Trompete, Posaune und Baßtuba ersetzen sollen und wohl nur bei drei Formen: Flügel-, Alt- und Tenorhorn, dem hier zu besprechenden Waldhorn ähnlich sind.

Als Flügelhörner werden nun auch noch zuweilen die oben erwähnten Jagdhörner fälschlich bezeichnet, worauf ich den Sammler besonders aufmerksam mache.[1]

In der runden und elliptischen Form neuerer Bauart gibt es als Kornon ebenfalls eine Klasse von Hörnern in den Stimmlagen Alt, Tenor, Baß und Kontrabaß (von Cerveny in Königgrätz um 1846).

Nach dem Vorbild eines primitiven afrikanischen Antilopenhorns gibt es im preußischen Garde-Jägerbataillon ein Signalantilopenhorn.

Zwischen dem weichen träumerischen Klang des Waldhorns — einfach mit Horn bezeichnet — und dem kräftigeren, schmetternden Ton der Trompeten vermittelt das **Kornett** den Übergang. Das Instrument stammt aus Frankreich und ist eine mit Ventilen

---

[1] Aus dem Vorwort des Reallexikons der Musikinstrumente von Curt Sachs entnehme ich die folgenden Ausführungen: „Mit der bisherigen nachlässigen Willkür (im Gebrauch der Namen und Schreibweisen der Instrumente! D. Verf.) geht es nicht weiter; je länger sie die Herrschaft hat, um so schwerer werden die Folgen sein.

ausgestattete, vervollkommnete Abart des alten französischen Posthorns (früheste Konstruktion des Kornetts: Halary um 1829).

Die **Trompete** ist eins der wichtigsten Blasinstrumente besonders des Mittelalters und hat schon in der vormittelalterlichen Epoche der Musikgeschichte zahlreiche ausgeprägte Abarten bei fast sämtlichen Völkern des Altertums aufzuweisen.

Die Urformen der bei Naturvölkern gebräuchlichsten Trompeten sind ungemein zahlreich, Holz und Muscheln bilden das älteste zu Trompeten verwendete Material (z. B. bei den Chinesen), bei den Eingeborenen Brasiliens kommen hölzerne Trompeten mit dem seitlichen Anblaseloch, also Quertrompeten, vor, und eine uralte Form der langen, gestreckten Trompete kommt bei den Indern (tarai) vor; in Brüssel, in Paris und im Völkerkundenmuseum in Berlin sind indische Trompeten gewundener Form, turî genannt, zu sehen.

Arabische und persische Instrumente dieser Art scheinen die karnā (Neuyork, Metropolitan-Mus.) und die nafîr zu sein. Diese beiden von gerader, das Sahnefîr kreisrund gebogen. Bei den alten Römern ist die buccina zu erwähnen, die als kreisrundes Horninstrument bezeichnet wird, wofür aber auch der Name cornu vorkommt.

Im Mittelalter ist die buccina ein Signalhorn und nicht mit der Busine zu verwechseln, die (nach Sachs S. 65) sarazenischen Ursprungs sein soll (s. auch unter Buhle, Literaturverzeichnis).

Das alte mittelhochdeutsche „trumbet" kommt wohl vom lateinischen tuba, althochdeutsche Form: trumpa. Dieses Wort Trumpa ist nach Sachs (a. a. O.) auch die Bezeichnung für ein altschwedisches Psalterium! — Beim Trumbscheit (s. S. 43) spielt die Trompete (trumbet) als Klangbezeichnung eine Rolle; das Instrument hieß ja auch noch Marien(Marine?)trompete und Trompetengeige (Nonnengeige) und wurde lange Zeit als Ersatz für Trompeten in den Kirchen verwendet.

Alte Formen der Trompete (aus Holz in Litauen z. B.) sind als Volksinstrumente fast überall zu finden. Eine besondere Stellung war der Trompete in den kriegerischen Zeitläuften des Mittel-

Tafel V. Fagotte, Signal- und Feldtrompeten und Posaunen. (München, Deutsches Museum.)

alters durch die berühmten Korps der Feldtrompeter geschaffen, die — mit ganz außerordentlichen Privilegien ausgestattet — allen anderen Zünften (der Stadtpfeiffer, Zinkenisten usw.) vorgesetzt waren. (S. auch unter Zink, S. 103, wo von dem Verbot der Trompeten im Dienst der Stadtzinkenisten die Rede ist!)

Die übliche gewundene Form der Trompete ist auf die busine sarazenischen Ursprungs zurückzuführen und weitaus mehr gebräuchlich als die gestreckten Formen. Nur bei dem Thurnerhorn (neben dem Zink die eigentliche Wächtertrompete des Mittelalters) ist die gekrümmte Form seltener, eben infolge des strengen Verbots zugunsten der Felttrummet.

Die Entwicklung der Trompete kann wiederum durch die technischen Verbesserungen der Zugtrompete (im 17. Jahrhundert), der Klappentrompete (1801 durch Weidinger, Wien) und schließlich der Ventiltrompete (1816, s. auch Ventilhorn) in allgemeinen Umrissen angedeutet werden. Eine französische Erfindung, die halbmondförmige (demi-lune) Stopftrompete mit der beim Horn glücklicher ausgebildeten Technik des „Stopfens" (s. diese) ist nicht von Erfolg begleitet gewesen. Sie ist ungefähr in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts aufgekommen und wurde durch die Klappen schon überholt.

Ebenso ist die Konstruktion des Inventionshornes auch auf die Trompete übertragen worden und zwar mit gleichfalls geringerem Erfolg als beim Horn. (Inventionsmechanik ist im wesentlichen die Stimmungsänderung durch das Einsetzen von Verlängerungsrohren — Bögen!)

Aus der Busine (s. S. 108) hat sich durch die Anwendung der ausziehbaren Röhre die busaun entwickelt, die heute als **Posaune** in mancherlei Abarten und Stimmungen die Baßlage des modernen Blasorchesters zusammen mit der Tuba vertritt. Als busaun wird im Anfang des 15. Jahrhunderts vermutlich nur die gerade Form der Trompa oder Añafil (die spanische Trompete arabischen Ursprungs, nafîr) bezeichnet, und erst mit der Doppelbiegung des Rohrs (um 1500) verknüpft sich die kennzeichnende Einrichtung des Zugs.

Die gebogene Zugposaune kommt unter dem spanischen Namen sacabuche, französisch saqueboute, englisch sackbut seit 1495 (Heinrich VII.) vor; späterhin scheint sich in dem Wort busaun als dem Stammwort für Posaune der frühere Name auf die Zugposaune allein zu beziehen, denn sacabuche ist nur noch im Spanischen und sacabuxa im Portugiesischen erhalten. Die große Form der Baßposaune war wenig gebräuchlich und als tiefstes Baßinstrument fungierte vor dem Aufkommen der eigentlichen Tuben

Abb. 73. Serpent von Gerock Wolf, London, Anfang 19. Jahrhundert. (London, Victoria u. Albert-Museum.)

und Baßophikleiden bis ins 19. Jahrhundert das **Serpent.** Seiner Abstammung nach ist es eine schlangenförmig gewundene Abart des „Zink" und nur, weil es mit dem Kesselmundstück der Posaune angeblasen wurde, kommt es bei den Posaunen zur Besprechung.

Die ältesten Serpents waren aus Holz, später aus Metall, röhrenförmig, 4—12 cm Durchmesser und bis zu 2 m lang. Sein Klang soll sehr weich gewesen sein, wird aber — besonders beim Spielen durch minder tüchtige Bläser — auch als schreckenerregend roh und barbarisch geschildert. Am längsten war es in Frankreich im Gebrauch und wurde besonders häufig in den Kirchen und bei Prozessionen verwendet. Gegen 1590 soll es von dem Kanonikus Edme Guillaume in Auxerre erfunden worden sein; schöne alte

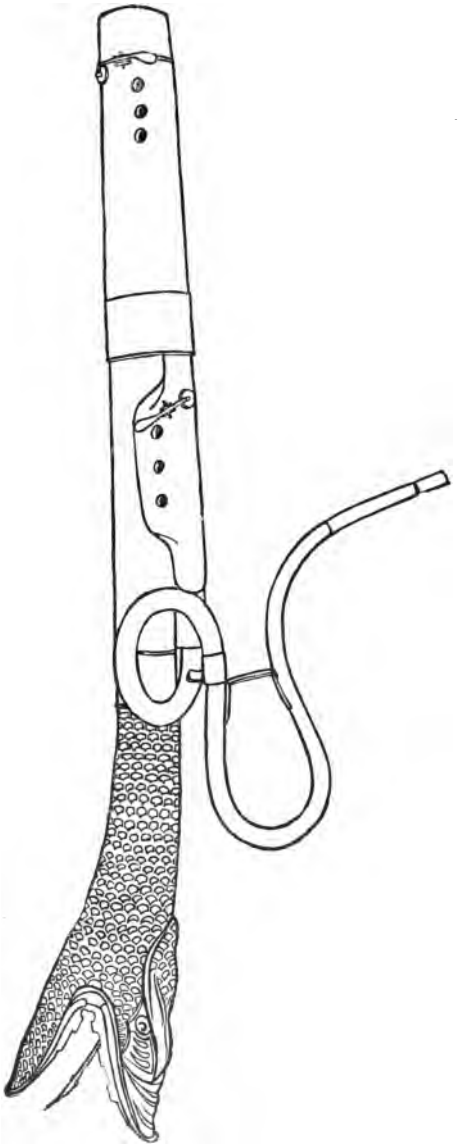


Abb. 74. Baßhorn. (Schweiz. Landesmuseum, Zürich.) Aus Sachs, Reallexikon d. Musikinstr.

Stücke sind verhältnismäßig häufig (in Nürnberg, München, Berlin, London u. a.) in den Museen vertreten.

Eine Abart des Serpent stammt etwa aus dem Jahre 1800: Das Baßhorn. Dieses führt die Konstruktion des schlangenförmigen Serpent in der bequemeren und schöneren Form des Fagotts durch. Das Baßhorn „hielt sich (nach Sachs a. a. O.) bis in die 30er Jahre bei den Militärkapellen, obgleich ihm unterdessen in dem chromatischen Baßhorn und der Ophikleide vollkommene Nebenbuhler an die Seite getreten waren".

Es war ursprünglich (von Regibo 1780) zumeist aus Holz; das Metallbaßhorn von Frichot (1800) wurde von diesem Erfinder als „unabhängige Erfindung" angesehen. Die Modernisierung der Posaune ist ebenfalls in der Ventilposaune zu erblicken, die aber die Zugposaune

nicht zu verdrängen vermochte und nur in der Armee (bei der Kavallerie) aus praktischen Gründen bevorzugt wird (Armeeposaune von Cerveny, Königgrätz, 1867 erfunden). — Abarten sind die unhandliche, aber starktönende Jerichoposaune (von Stowasser in Wien 1873 erfunden) und das Traverson von Daniel Fuchs in Wien, ebenfalls 1873 erfunden, das sich dem Leib des Spielers besser anpaßt und die linke Hand entlastet.

Auch bei der **Tuba** muß zu Eingang der eigentlichen Einzelbeschreibung auf den Unterschied hingewiesen werden, der zwischen dem Wortsinn der Tuba des Mittelalters und dem der heutigen Tuba besteht. Tuben hießen schon im Altertum die zahllosen Kultusinstrumente und Kriegshörner von gerader Form z. B. der Römer (s. S. 104).

Die assyrischen und ägyptischen langgestreckten Trompeten, die hebräische Chazozra und der Salpinx der Griechen; von diesen sowohl wie von den zahlreichen ähnlichen Trompeten und Hörnern der Perser, Araber, Inder usw. sind nur einige wenige Formen auf die Blasinstrumente des abendländischen Musiklebens übergegangen (s. busine, nafîr, Añafil!), und im Sprachgebrauch lebt das Wort Tuba erst in den tiefsten Stimmlagen der Bügelhörner wieder auf, deren Bezeichnungen — Baß-, Kontrabaß- und Subkontrabaßtuba — eben nur rein theoretisch sind, weil diese Instrumente in ihrer Form auf die alten Typen der Signalhörner zurückgeführt werden. Besonders lehrreich für die Sprachverwirrung mittelalterlicher Autoren sind die folgenden Beispiele, die ich C. Sachs (a. a. O.) verdanke:

Tuba ductilis hat die Bedeutung Trompete aus gezogenem Erz, nicht etwa Zugposaune. Vgl. Mauburne, Rosetum Paris 1510, Hadrianus Junius, Antwerpen 1567 u. a.

Tuba major wird von Praetorius als Posaune (Quartposaune),

Tuba maxima als Oktavposaune und

Tuba minor als gemeine rechte Posaune bezeichnet.

Hingegen ist die Tuba tympanodis — ebenfalls durch Sachs bei De Laborde, Essai II, ausgeforscht — im Mittelalter die Stamentienpfeiff oder Schwegel; der Schwegel wird als Lang-

flötenart bezeichnet, in Süddeutschland hinwiederum als eine Schweizerpfeiff: also ausgesprochene Querflöte!!

Die Tuba tympanodis hat einen interessanten sprachlichen Gegenpart als Tubus timpanites: das ist (nach Sachs S. 400b) ein Trommelinstrument mit einem Korpus, das in eine Art weiten Trompetentubus übergeht! (Erfunden im 17. Jahrhundert von dem Jesuiten Ath. Kircher.)

An diesem Beispiel ist die Aufzählung der wichtigsten Tuben des Mittelalters vielleicht das einzige Gute, denn hinsichtlich der Sprachverwirrung hat die neuere Zeit fast ebenso Erkleckliches geleistet. Als Tubaformen möge sich der Sammler besonders die „Wortschälle" (nach Fritz Mauthner, dem verdienstvollen Sprachforscher) einprägen, die als Umschreibungen für die Tuba am meisten in Frage kommen:

Bombardon 1820 von Riedl in Wien;

Helikon von Wieprecht 1845/49;

Cornophon von Fontaine Besson 1880 (dasselbe wie Cornon, s. S. 103);

Ophikleïde (Baßophikleide ist so viel als Bombardon), 1817 von Halary, Paris, erfunden; vielleicht noch als Kuriosum

das Herkulessophone, dessen tiefstklingendes Exemplar vom Erfinder (Sediva in Odessa, 1888) die bescheidene Luftsäule von 58 m 720 mm als Tonmaterial zum Schwingen bringt.

3. Orgeln, Zungen- und mechanische Blasinstrumente.

Für den Sammler werden wohl nur die kleineren Orgeln (Hausorgeln vielleicht noch) in Frage kommen; es ist aber nötig, auch den Grundtyp ältester Kirchenorgeln zu beschreiben, um die sehr komplizierte Bauart neuerer kleiner Abarten beurteilen zu lernen.

Die **Orgel** geht im Prinzip auf die uralte Panspfeife zurück, von der einzelne Gruppen Orgelpfeifen an der sichtbaren Vorderwand (Prospekt) ein getreues Abbild im vergrößerten Maßstab geben. Für das Gebläse, das die Tätigkeit der menschlichen Lunge ersetzt, war wohl hauptsächlich die alte Sackpfeife, der Dudel-

sack, Vorbild; es muß aber erwähnt werden, daß bei den Hebräern schon (in der zamponja) eine uralte Art Sackpfeife bekannt war und daß schon im Jahre 170 v. Chr. von einer Orgel des Mathematikers Ktesibios Berichte vorliegen, wonach dieser früheste Orgelbauer eine Regulierung des Gebläses mittels Wasserdrucks erreicht habe (organum hydraulicum).

Die älteste abendländische Orgel wird wohl das Instrument sein, das der Kaiser Konstantin Kopronymos (741—775) im Jahre 757 Pipin dem Kleinen schenkte. Das alte Byzanz scheint somit auch bezüglich der Entwicklung der Orgel in Europa der Ausgangspunkt zu sein; im 10. Jahrhundert beginnt die Orgel im Kirchendienst des Abendlandes weitere Verbreitung zu finden, und im 12. Jahrhundert kommt die Klaviatur auf, die freilich noch in kräftigen Holzstücken bestand und mit Fäusten geschlagen wurde (noch bis 1530). Die Pfeifen waren aus Kupfer oder Erz und ihr Klang wird als grell und roh bezeichnet. Alte Orgeln sind im Dom zu Halberstadt 1361, im Dom zu Worms 1440, in der Sebalduskirche zu Nürnberg 1465, in der Lorenzkirche ebenda 1444 errichtet worden.

Die Erfindung des Pedals wird Louis van Valbeke zugeschrieben (gest. 1318), aber erst lange nach seinem Tode allgemein eingeführt.

Für den Sammler einige unterscheidende Daten: die älteste Form des Balgen ist der Faltenbalg, um das 16. Jahrhundert kommt der Spannbalg auf und erst im Jahr 1819 wird der Kastenbalg erfunden (Markussen und Sohn in Apenrade). Aus den Windkanälen, die schon sehr früh in der Windlade (primitiv und noch älter in der Schleiflade) zusammengeführt wurden, entwickelt sich schon im 14. Jahrhundert die Springlade (und die Windwage von Foerner, † 1619), und seit dieser Zeit konnte man durch Register auch den sog. Prinzipalchor (die streichenden oder gedackten = gedeckten Stimmen der oben erwähnten Prospektstimmen) einzeln spielen.

Wichtige Verbesserungen sind durch den pneumatischen Hebel (Barker 1832) und durch die Röhrenpneumatik erreicht

worden, wozu dann im letzten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts die Elektrizität kam.

An der Orgel sind zweierlei akustische Prinzipien wirksam: In den **Labial**pfeifen das Flötenrohr, bei den **Zungen**pfeifen das Prinzip der schwingenden Zunge; die Zunge ist ein elastisches Metallblättchen, das durch den Luftstrom abgebogen wird und bei einer ganzen Anzahl von „Zungeninstrumenten" später besprochen wird.

Diesen beiden Pfeifengattungen ist der Stimmcharakter der Orgel übertragen, und die einzelnen Bezeichnungen der Stimmenregister umfassen so ziemlich sämtliche Streich- und Blasinstrumente die man kennt. Sachs z. B. gibt 95 Labial- und 11 Zungenregister an.

Eine andere Einteilung, nach Fuß und Zoll gemessene Pfeifen und viele Einzelheiten der neueren, sehr komplizierten Orgeln können nur an der Hand eines ausführlichen Werkes studiert werden, deren die Literatur viele aufweist.

Die kleineren Bauarten der Orgel sind: Die Kabinett-, Haus- (späterhin Zimmer)orgel und das Positiv; sämtlich feststehende Instrumente, die beim Spiel eine zweite Person zur Bedienung des Gebläses erforderlich machten. Ungefähr seit dem Ausgang des 17. Jahrhunderts werden diese Orgeln mit Pedalen beschrieben, zu Beginn des 19. Jahrhunderts finden sich die Abschattierungen durch Register, deren das Mikropan von Knecht (erfunden 1803) zehn aufwies.

Sehr alt sind die tragbaren Formen des Portativs, das schon sehr früh als ein ganz besonderes Attribut der musikalischen Schutzpatronin der hl. Cäcilie in der Malerei dargestellt wird.

Bei diesem Instrument bedient die eine Hand des Spielers das Gebläse, während die andere Hand die Tasten niederdrückt; beim Äolomelodikon von Brunner (1819), das auch als Choraleon bezeichnet vorkommt, sind auch Blechpfeifen vorgesehen und für die Tonverstärkung werden kurze Schallrohre verwendet.

Schließlich sei noch der zahlreichen Stoffe gedacht, die zur Anfertigung der Pfeifen verwendet wurden: Silber, Kupfer, Zinn,

Erz, Holz, Ton, Elfenbein und — von Casparini, Wien, Mitte des 17. Jahrhunderts! — Papier!

Übrigens gab es auch Fagotte (von G. Berthold in Speyer) und Gitarren (von C. Richter in Herrnhut 1808) aus Papier oder Papiermasse.

Von den zahllosen Verbindungen der Orgel mit anderen Instrumenten nenne ich:

Das Äolopantalon (Dlugosz 1825), eine Zusammenstellung des vorher erwähnten Äolomelodikons mit dem Hammerklavier, das Organochordium vom berühmten Abt Vogler 1798 und, noch älter, das Orgelklavizimbel (1579) aus dem Victoria- und Albert-Museum, London.

Als Orchestrion werden viele tragbare Orgeln, Klavierorgeln, mechanische Musikwerke bezeichnet, bei Sachs z. B. ein Flügelfortepiano mit Forte und Piano — Flöte, Klarinette, Fagott und Pedal (Hunn, Berlin, vollendet durch Scharrer, 1812).

Das Apollonikon von Flight und Robson, London (1812—1817 für 200000 Mark gebaut) hatte 1900 Pfeifen, 46 Register, Pauken, fünf Manuale an den drei Spieltischen und konnte durch drei Walzen von je acht Fuß Länge auch mechanisch betrieben werden.

Echt amerikanisch ist die Calliope des Artur Denny von 1860, eine mit Dampfkraft betriebene Orgel, die auf beiläufig zwanzig Kilometer Hörweite vernehmbar war und gleichfalls mechanisch durch Walzen, wie auch am Spieltisch mit der Hand „zum Erklingen" gebracht werden konnte.

Eine Anzahl kleiner Orgelformen war unter den Namen serinette (Vogelorgel), merline, pionne u. a. zu Anfang des 18. Jahrhunderts in der französischen Damenwelt sehr beliebt, wo diese Orgeln dazu dienten, den Vögeln kleine Stücke beizubringen.

Die moderne Bauart dieser Vogelorgeln ist die Drehorgel. Das Instrument ist heute zumeist bei Bettlern gebräuchlich; verwendet sind Pfeifen und Zungen, bei den größeren Arten (Karussellorgeln z. B.) sind durch einige Register verschiedene Klangfarben

erreicht. Eine einfachere Art der Drehorgel mit einer Tremolostimme heißt Wimmerorgel.

Der Name „Orgel" kommt in der zahlreichen Familie der **Zungeninstrumente** noch sehr oft vor; es ist deshalb für den

Abb. 75. Serinette (Vogelorgel). Französische Arbeit aus der Zeit Ludwigs XIV. (London, Victoria and Albert-Museum.)

Sammler sehr wichtig, in erster Linie zwischen Pfeifenorgel und Zungenorgeln zu unterscheiden.

Bei der Pfeife schwingt die Luftsäule, bei der Zunge schwingt das Blättchen — die Zunge — selbst und darüber angebrachte Röhren dienen nur zur Verstärkung des Tons. Heute sind die Zungeninstrumente durch die beiden Bezeichnungen Harmonium und Harmonika in zwei Klassen getrennt, deren jede mehrere Hundert Abarten zählt.

Das Grundprinzip der schwingenden Zunge findet sich in der Form der **aufschlagenden Zunge** bei den Blasinstrumenten mit einfachem Rohrblatt (z. B. bei der Klarinette); eine aufschlagende Zunge, die an einer Seite befestigt, mit dem schwingenden Teil auf einem Rahmen aufliegt, durch den Lufstrom von diesem Rahmen wegstrebt, um wieder dahin zurückzukehren, ist in der vollendetsten Form das Stimmband des menschlichen Kehlkopfs.

Das älteste Musikinstrument mit aufschlagenden Zungen ist

Abb. 76. Regale aus dem German. Museum, Nürnberg.

in der abendländischen Musik wohl das **Regal.** Es ist in der frühesten Form der liegenden tragbaren Orgel sehr ähnlich und wird schon bald nach seinem Aufkommen mit einer oder mehreren Pfeifen(Flöten)stimmen versehen. Sehr richtig bemerkt Sachs (a. a. O.), „daß die ungemischten Zungenwerke den Regalen mit Zungen und Labialpfeifen vorausgegangen sein müßten". — Die vielfach dem Nürnberger Voll um 1575 zugeschriebene Erfindung des Regals — im besonderen des zusammenklappbaren Bibelregals kleinsten Umfangs — ist somit nach den Ausführungen von Sachs eine gute Zeitspanne zurück, etwa in die Mitte des 15. Jahrhunderts zu verlegen.

Die kräftigeren und viel modulationsfähigeren Töne des Schnarrwerks (wie die Zungenregister in der Technik des Orgelbaus heißen) sind schon um 1455 (bei der ältesten Orgel mit dieser Einrichtung) dem Flötencharakter der Labialstimmen angefügt worden und bestehen als Register (Dulzian-, Harfen-, Zimbeln-, Jungfernregal) mit dem Beinamen Regal bis zum heutigen Tage fort.

Gegenüber den schwachen Tönen tragbarer Orgeln mit Labialstimmen gewann das Regal bald die herrschende Stellung und mit den verschiedenen Mischungen der Zungen- und Labialstimmen, sowie zahlreichen Verbesserungen anderer Art errang es als Begleitinstrument große Bedeutung.

Für den Sammler ist zu bemerken, daß ältere Exemplare eine rosettenähnlich geschnitzte Schutzleiste über den Zungen haben, die beim Regal dicht hinter der Klaviatur liegen; diese Leiste konnte zur Schallverstärkung abgenommen, zum Abschwächen allzu kräftigen Klangs überdeckt oder mit einem Schieber teilweise verschlossen werden (Praetorius a. a. O.).

Später kommen metallene (Messing) Schallbecher auf, die den Ton ungemein verstärken. Außer der kleinsten Form des Bibelregals gab es auch Reiseregale zum Zusammenklappen, wie in der Sammlung Heyer in Köln unter Nr. 312 ein Exemplar aus dem 18. Jahrhundert vorhanden ist. — Natürlich entspricht besonders im 18. Jahrhundert auch die zum Teil kostbare äußere Ausstattung des Regals der großen Beliebtheit des Instruments und wie beim Spinett sind Regale in Nähkästchenform u. a. viel im Gebrauch gewesen. Die durchschlagende (freischwingende) Zunge ist ebenfalls an einer Seite des Rahmens befestigt; sie berührt im Schwingen den Rand des Rahmens nicht, verschließt aber im Ruhezustand die Öffnung vollkommen.

Die **freischwingende Zunge** kommt als wichtigste Form für die Bauart des **Harmoniums** und der Harmonika in Frage und hat in dem chinesischen Seng (Tscheng gesprochen) schon 2700 Jahre v. Chr., zur Zeit des Kaisers Huang tei, Verwendung gefunden. Ein Exemplar dieses wichtigen Instrumentes wird von seinem Besitzer Curt Sachs in dessen Reallexikon (S. 369b) folgendermaßen be-

schrieben: „Ein tassenförmiges, im Innern durch einen in halber Höhe angebrachten Boden und einen Mittelblock möglichst verkleinertes Gefäß aus Holz oder Kalebasse (šeng-tu) dient als Windkasten und wird mittels eines mehr oder weniger gebogenen Zuführungskanals (tsui) vom Munde aus durch Aspiration geleert oder durch Expiration gefüllt.[1] Durch den Gefäßdeckel sind kleine, schlanke Bambuspfeifchen[2] (kuan) mit freischwingenden Zungen (durchschlagenden = huang) am Unterende gesteckt; sie haben an der Innenseite einen engen Stimmschlitz und weiter unten an der Außenseite ein Griffloch, das gedeckt werden muß, um die betreffende Zunge zur Ansprache zu bringen.

Das Panharmonikon von Mälzel (1807) und Greniers „Orgue expressiv" (1810), ferner eine ganze Anzahl von Äolinen aus

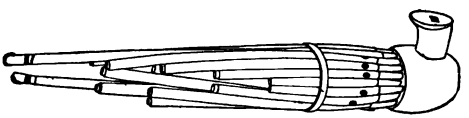


Abb. 77. Séng (im Besitz von Curt Sachs, Berlin).

den 1820er Jahren dürfen als Vorversuche und zum Teil recht brauchbare, harmoniumähnliche Instrumente bezeichnet werden.

Das eigentliche **Harmonium** stammt von Debain in Paris und ist ihm im Jahre 1840 patentiert. Die Verbesserungen und die Namen aller bis zum heutigen Tage aufgekommenen Instrumente mit dem Prinzip der freischwingenden (durchschlagenden) Zunge hier aufzuführen, ist unmöglich aus räumlichen Gründen und unnötig wegen der besonderen Bestimmung dieses Buches für den Sammler alter Musikinstrumente. Es gibt auch eine ausgezeichnete Spezialliteratur über das Harmonium (s. Anhang, die Namen Riehm, Bie, Mustel!) und ich darf mich mit dem Hinweis auf diese begnügen.

---

[1] In der Möglichkeit der Tonerzeugung durch Einatmen wie durch Ausatmen ist beim Seng auch schon die Grundidee des Saugluft- und des Druckluftharmoniums verwirklicht! 2700 Jahre v. Chr.!

[2] Das Wort Pfeifchen ist nicht im Sinn der Flötenpfeife zu verstehen!

Der Verbindungen von Harmonium und Klavier gibt es allein 15—20; die kleinen und kleinsten Formen, z. B. Bibelharmonium, Harmonieflûte, oder die Harmoniuminstrumente in Lyra-, Lauten- und Gitarreform (Apollolyra von Schmidt 1831, Cecilium von Gromard 1866) leiten zu der Klasse der **Harmonika** über.

Als Harmonika begegnet dem Sammler und Liebhaber bei der Klasse der Friktionsinstrumente eine Anzahl von Instrumenten gleichen Namens; das Wort Harmonika ist für die verschiedenen Glas-, Stabharmonikas eigentlich richtiger angewendet und wurde für die Zungeninstrumente dieser Art von jenen Reibinstrumenten entlehnt. Ein großer Teil von Bezeichnungen, wie Akkordeon z. B., umgeht die allgemeinere Sammelbezeichnung Harmonika, die als Ziehharmonika und Mundharmonika jedem Leser bekannt sein dürfte.

Bei den mechanischen Zungeninstrumenten sind besonders die beiden Formen von Übertragungsmechaniken zu unterscheiden, die in den durchlochten Scheiben ungefähr seit 1852, als perforierte Kartonstreifen seit 1862 (Kartonium) bestehen.

Ehrwürdigen Alters sind die Instrumente, bei denen der Wind Saiten zum Ertönen bringt: die **Äolsharfen.** Diese Harfengattung gehört ihrer Bauart nach zu den Saiteninstrumenten; die Äolsharfe ähnelt etwas dem Psalterium und ist mit beliebig vielen, gleichgestimmten Darmsaiten bespannt, die über Stege laufen. Bei starkem Wind ertönen dann von sämtlichen gleichlautend gestimmten, aber verschieden starken Saiten die Obertöne zu den Grundtönen. (Bei schwachem Luftzug ganz leise die Untertonintervalle!) — Die Äolsharfe wird, ihrer Eigenart entsprechend, auf Gestellen angebracht, die sich nach der besten Windrichtung drehen lassen und schon seit dem 16. Jahrhundert mit Windfängen versehen sind. Seit 1781 sind auch die Namen von Erbauern der Äolsharfe zu nennen: W. Jones, H. C. Koch (1802) und Mehlhop (1841). Moderne Konstruktionen stammen u. a. von Pleyel (Paris 1845), C. Döbler (1860), die im wesentlichen sämtlich auf die Äolsharfe des Jesuiten Athanasius Kircher zurückgehen, von dem 1650

(nach Sachs S. 16b) die erste „moderne" Äolsharfe konstruiert worden sein soll.

In Kirchers Musurgia Univers. wird 1650 schon eine chinesische Äolsharfe Yaok'in erwähnt.

Für den Sammler musikalischer Kuriositäten seien noch erwähnt: Das Äolsklavier von Schortmann (1822), bei dem aufrechte, angekohlte Holzstäbe durch ein mechanisch betriebenes Gebläse erklingen, die Flaschenorgel von Engel (1816), wo das Prinzip der Querflöte durch seitliches Anblasen durchgeführt ist, und die Flammenorgel Pyrophon (von Kastner 1873), wo Glasröhren verschiedener Länge durch Gasflammen ertönen, wenn der Spieler durch den Tastendruck eine Entzündung des Gases bewirkt, das gleichzeitig mit dem Tastenhebel unterhalb der betreffenden Stimmröhre ausströmt (Exemplar im Deutschen Museum, München, Saal für Wellenlehre und Akustik!).

Eine seltsame Sonderstellung in der Geschichte der Musikinstrumente nimmt die Maultrommel ein, wo an einem mit den Zähnen des Spielers festgehaltenen Rähmchen eine Zunge aus Stahl mit dem Finger angezupft wird und die Mundhöhle des Maultrommel„spielers" die Funktion des klangverstärkenden Hohlraums übernimmt. Das Instrument existiert noch bei vielen exotischen Völkerschaften in zahlreichen Formen.

Außer den bereits genannten mechanischen Musikwerken führe ich noch die folgenden an und verweise durch den beigefügten Autor in Klammern auf das Literaturverzeichnis am Ende des Buches. Der Erfindername ist nicht eingeklammert.

Die aurea rota, ein Zimbelstern mit Drehvorrichtung (Kircher), Zeichnung im Deutschen Museum, München; Musikautomat mit Figuren (Walzenmechanik, bei Kircher); Querflöte, Figurenautomat, von Vaucanson (1738); Schalmai, Figurenautomat, von Vaucanson (1738); Panspfeife, Figurenautomat, von J. Eppinger (Augsburg 1769); Klavier, Automat, von J. Eppinger (Augsburg 1768); Klavierharmonika, Figurenautomat, von Enslin (Berlin); Trompeten, Figurenautomaten, von Mälzel und Joh. Gottfr. Kaufmann (1810);

Trompeten und Pauken (Bellonion!), Automat, von Joh. Gottfr. Kaufmann (1810).

Die beiden hochentwickelten Formen des mechanischen Klaviers Pianola und Mignon haben einige ältere Formen mechanischer — aufsetzbarer — Spielapparate als Vorläufer (wohl kaum als Vorbild!), unter denen ich das Antiphonel des Harmoniumbauers A. F. Debain hervorheben möchte. Das im Jahre 1846 erfundene Instrument bestand in einem kastenförmigen Aufsatz, aus dessen unterer Seite die Drucktasten aus Löchern auf die Klaviatur irgendeines Harmoniums herniederkamen, sobald eine Stiftenplatte durch eine Kurbel oben in Bewegung gesetzt wurde. Die Stiftenplatte enthielt in der bekannten Weise die Musikstücke und beim Vorbeistreifen löste der Eisenstift den zugehörigen Hebel für die niederdrückende Spieltaste aus.

III. Membran-, Friktions- und verschiedene Lärminstrumente.

1. Membraninstrumente, Trommeln und Pauken.

Diese Instrumente können nach der allgemeinen Grundlage der schwingenden Materie kurzweg sämtlich als Trommeln bezeichnet werden und unterscheiden sich nur in der Art der Tonerzeugung durch Reiben, Summen (oder Singen) und Schlagen mit dem Stab oder Klöppel. Sämtliche Formen sind uralter Abkunft und für den Sammler scheint (nach Sachs a. a. O.) die Art der Fell- oder Membranbefestigung eine sehr wichtige Frage zu sein; um durch den Vergleich mit alten Stücken das Alter einer Trommel annähernd bestimmen zu können, ist das Studium der Instrumentalformen dieser Art, besonders bei den alten asiatischen und orientalischen Kulturvölkern, ferner bei den Negern und den Lappländern unbedingt nötig.

Die Urgeschichte der Trommel ist gleichzeitig ein interessantes Kapitel der Kulturgeschichte und zeigt die Bedeutung des Instrumentes für den Gottesdienst verschiedener Völker (bei den Negern z. B. als Fetisch!). Die ältesten Trommeln sind mit tönernen Gefäßen (aus der Steinzeit), mit Holzkörpern und (im Mittelalter) mit Metall(Kupfer)kesseln versehen, über die Membranen aus Tierhäuten gespannt sind. Der Sammler wird das einfache Überstreifen des Fells, dann weiter die angenagelten, angeklemmten und durch Schnüre befestigten Membranen unterscheiden, er wird weiter die Hohlformen als Röhren, Becher, Gefäße (Kessel) und einfach bezogene Rahmen (der Reiftrommel und des heutigen Tamburins) beachten müssen und besonders die Bemalung oder Verzierung des Gehäuses auf die Altersbestimmung hin prüfen.

Nach Sachs (a. a. O.) sollen die Zickzacklinien auf tönernen Trommeln aus der Steinzeit sogar schon die Schnurspannung der Trommel beweisen, wie sie noch heute zum Teil gebräuchlich ist. — Bei der Reibtrommel wird ein Stock in der durchbohrten Membran hin und her gerieben und auf diese Weise ein brummender Ton erzeugt, der sich je nach der Geschwindigkeit der Reibebewegung nach der Höhe oder Tiefe hin verändert. Die hauptsächlichsten Namen sind für die primitiven Formen Brummtopf; bei der mit Wasser gefüllten topfförmigen Reibetrommel der Böhmen (bandaska) kommt kein Stab mehr, sondern einige Pferdehaare zur Verwendung, die mit angefeuchteten Fingern gestrichen werden. Beim niederländischen Rommelpott, der in De Costers Tyll Ulenspiegel so schön beschrieben ist, wird die Membran (Schweinsblase) mit einem Strohhalm zum Schwingen gebracht, und von den „modernen" Brummtöpfen ist der sog. Waldteufel auf die uralten chinesischen und indischen Reibetrommeln zurückzuführen. Bei ihm geht ein starker Faden durch eine Haut, die auf einen Metall- oder auch Pappezylinder gespannt ist. Dieses Instrument kommt schon mehr als Kinderspielzeug denn als musikalisches Werkzeug in Betracht und hat gleich vielen anderen „dörlichen (törichten) Instrumenten" — nach Virdungs Bezeichnung — nur in den seltenen alten Formen und in den merkwürdigen Arten der exotischen Völker einen gewissen Sammelwert.

Das gilt auch von dem Mirliton, wo der hineingesprochene oder -gesungene Ton in der Kapsel durch die Membran eine Verstärkung und eine nasale Klangfarbe erhält. Das Instrument ist der Typus der Summtrommel.

Die Schlagtrommel wird von uns einfach Trommel genannt und gibt dem Sammler und dem Musikhistoriker ungeheuer zahlreiche Formen und Probleme. Ebenso dem Ethnographen und dem Sprachforscher, dem Kulturhistoriker und dem Geschichtschreiber.

Einige religiöse Beziehungen habe ich oben schon kurz gestreift; kulturhistorisch ist die seltsame Sitte der heidnischen Lappen interessant, die Trommel als Weltsymbol zu verehren, und eine um den Hals getragene Trommel spielt bei denselben Völker-

schaften in einer Art „Sängerkrieg" eine hochbedeutende Rolle. Ein schönes Stück dieser ostgrönländischen „Krilaët", der Sängerwaffe für diese Duelle, befindet sich im Musikhist. Museum in Kopenhagen (Nr. 520). Die Membran ist bei diesem Instrument auf einem schmalen ovalen Holzrahmen aufgespannt.

Bei den Juden war die Trommel („Tof") das Musikinstrument der Frauen und Jungfrauen, ebenso bei den Griechen das „Tympanon", und bei den Römern wurde es — ebenfalls nur durch Frauen — beim Isisdienst benutzt.[1] Die Römer hatten außer dieser Trommel noch eine .Art Schellentrommel Tympris, bei den Griechen ist noch eine kleine Handtrommel Typanon zu nennen.

Das klassische Land der Trommel und der Pauke — die ja, allgemein gesprochen, auch nur eine Trommel mit einem Fell und geschlossenem kesselförmigen Schallkörper ist — darf wohl Arabien genannt werden. Vermutlich ist die abendländische Trommel durch die Araber, die Pauke von den Sarazenen, im weiteren Sinn also gleichfalls durch die Araber, zuerst in Westeuropa aufgekommen. Von ungefähr 230 verschiedenen Arten der Trommeln, deren Namen bei Sachs (a. a. O.) angeführt sind, können hier nur einige wenige Hauptformen besprochen werden.

Besonders wichtig sind die drei arabischen Abarten: der kleinen Handtrommel (darabukke), der areban oder auch rébana oder Schellentrommel und der arabischen Pauke Naggâra.

Die **darabukke**[2] ist eine vasenförmige Trommel, deren Tongefäß schön bemalt ist und die beim Schlagen im Arm gehalten wird. (Exemplar in Brüssel.) Zur eigentlichen Schlagtrommel, wie wir

[1] Bei den Türken ist das Tamburin von jeher ebenfalls nur für Frauen!

[2] Nach Sachs (S. 394a) geht die Form der darabukke auf die becherförmigen Trommeln aus Ton zurück, die aus der Steinzeit erhalten sind und, wie zu Eingang des Abschnitts III S. 125 erwähnt, befindet sich auf diesen prähistorischen Trommeln die Zickzackzeichnung, die Sachs als Nachbildung der Zickzack-Fellspannung bezeichnet. Das Zickzackornament ist aber auch an anderen Gegenständen der Steinzeit verwendet worden.

sie heute beim Militär und im Orchester als „kleine Trommel" kennen, scheint die Form der arabischen Ghirbâl (= Sieb) als Vorbild gedient zu haben.

Türkische, persische (tabil) und altägyptische Röhrentrommeln (tabu) die indische Tabla und eine Unmenge anderer Arten würden den Umfang dieses Buches allein erfordern.

In der Geschichte der abendländischen Musik erscheint die Trommel (mittelhochdeutsch trumel) in der Form des **Tamburins**, also mit nur einer Membran auf einem Reifen oder auch viereckigem Rahmen, am frühesten. Selbstverständlich ohne jede bestimmte Tonhöhe wie das Tamburin kommt auch die mit zwei Fellen bespannte Trommel im Anfang des 14. Jahrhunderts auf; diese wird 1347 zum erstenmal in Frankreich beim Einzug Eduards III. von England in Calais verwendet (Mahillon I. S. 21 nach J. Rambosson „Les harmonies du son", Paris 1878).

Abb. 78. Darabukke. (Brüssel, Conservatoire, Nr. 112.)

Bei der Schlagtrommel mit zwei Membranen ist die eine Membran mit zwei Darmsaiten (Schnarrsaiten) überspannt, die andere Membran wird geschlagen. Die Höhe der Stimmung hängt von der Spannung der Membranen selbst ab; der Klang erhält aber erst durch straffgespannte Schnarrsaiten den metallisch hellen Charakter und wird durch schlaffe Schnarrsaiten dumpfer.

Die Schnarrsaite wurde schon von den Arabern angewendet; eine dumpfe Wirkung des Trommelklangs für die düsteren Stimmungen des Opernorchesters wird heute durch die Wirbel- oder Rührtrommel erreicht, die keine Schnarrsaiten hat und deren Körper länger ist als der der heutigen Militärtrommel. Die mittelalterliche Trommel, die Landsknechttrommel des 17. Jahrhunderts z. B., hat bis zu 70 cm Länge.

Die größte Form der zweifelligen Schlagtrommel ist unsere „große Trommel", die gleichfalls keine Schnarrsaiten hat. Eine

neuere Konstruktion wird in Frankreich (von Couesnon & Co., Paris) gebaut, die nur ein Fell auf einem schmalen Rahmen hat.

Hinsichtlich des musikalischen Wertes wird die zweifellige Schlagtrommel weitaus überboten durch die **Pauke.** In diesem Instrument gelangt ein sehr wichtiges Hauptwerkzeug der tönenden Kunst — mit bestimmter Tonhöhe — zur Geltung, und von allen Trommelinstrumenten ist die Pauke das wertvollste und wichtigste im modernen Orchester.

Die älteste Form, die durch die Araber nach Europa kam, hatte einen kleinen schalenartigen Körper und ist noch heute als Tabla el-darausa (Derwischpauke), ferner als Bettlerpauke im Orient in Gebrauch. Die Kessel sind aus Holz, Kupfer und Bronze, die kleinen „päucklein" (noch bei Virdung erwähnt!) werden noch am Gurt getragen, und erst durch die Ungarn 1457 tauchen die eigentlichen Formen der großen stimmbaren **Kesselpauke** auf, bei der nicht nur die Membran allein schwingt, sondern auch der mitschwingende Schallkörper des Kessels von hoher Bedeutung ist. (Siehe die Ausführungen über die Versuche von C. Sachs, Reallexikon usw. S. 291 b).

In Deutschland und England sind Kupferkessel, in Frankreich Messingkessel bevorzugt; auch silberne Pauken kommen vor. Das Umstimmen durch die acht Schrauben am Reifen, der das Fell trägt, wurde durch verschiedene maschinelle Vorrichtungen ersetzt, die nicht immer zuverlässig arbeiteten. 1812 erfand Cramer in München die Maschinenpauke, wo sämtliche acht Schrauben gleichzeitig gedreht werden. Eine Pedalpauke wird Brod in Paris (1830) zugeschrieben, die mit sieben Pedalen wie bei der Harfe das Anziehen und Lockern des Reifens besorgt; eine Kuriosität ist die kessellose Pauke von Sax 1862, die natürlich aus akustischen Gründen gar nicht in Frage kam.

2. Friktionsinstrumente.

Bei dieser Art von Reibinstrumenten schwingt das tönende Material, und zwar Glas, Metall und Holz in der Form von Stäben, Scheiben u. dgl.

Hauptsächlich bei Glas ist die Reinheit der Töne vollkommen und die Instrumente mit Glasstäben oder -scheiben erfreuten sich noch im Anfang des 19. Jahrhunderts großer Beliebtheit. Das niederländische „Drink en Klingglas" und das Verillon wurde durch Einfüllen einer Flüssigkeit abgestimmt und mit kleinen Stäben angeschlagen; vermutlich ist aus diesen Glasspielen die eigentliche **Glasharmonika** entstanden, die genau so aus abgestimmten Gläsern oder Schalen bestand, deren Klang aber durch Reiben der befeuchteten Fingerspitze hervorgebracht wurde. Der Name Harmonika bezeichnete bis zur Einführung der Zungeninstrumente gleichen Namens (Zieh- und Mundharmonika) immer diese Glasharmonikas.

Das berühmteste Instrument gleichen Namens datiert von 1760 und sein Erfinder ist Benjamin Franklin. — In einem runden länglichen Kasten, ähnlich der alten „Sekretäre", sind auf einer Achse ungefähr 40 abgestimmte Glasglocken (-schalen) befestigt, die durch eine Tretvorrichtung gedreht werden. Unterhalb der Schalen ist Wasser eingegossen, so daß der Rand der Schalen immer etwas naß gehalten wird. Beim Spielen streicht man mit der ebenfalls fortwährend angefeuchteten Fingerkuppe leicht an der Schale entlang, wobei der betreffende Ton rein und leicht ertönt. Zum Unterscheiden der Töne waren die Schalen für die Halbtöne (fis gis b cis dis) jeder Oktave mit vergoldeten Rändern versehen.

Natürlich erschien im Laufe der Zeit eine Unmenge von verschiedenen verbesserten Glasharmonikas, von denen ich nur einige hier kurz anführen kann: das Mattauphon, erfunden von dem Brüsseler Jos. Mattau (1788—1856); das Euphon und der Klavizylinder von Chladni (1790), die nicht die Glasröhren selbst, sondern Stahlstäbe klingen läßt, wenn die nebenanliegenden Glasstäbe gestrichen werden u. a. m.

Beim Xylosistron (von Uthe 1808), Xylomelodichord von Naeter 1848 und anderen ähnlichen Konstruktionen werden Holzstäbe mit Harzhandschuhen oder mit rotierenden Walzen gerieben, beim Cölison werden die Töne der mit den Fingern ge-

strichenen Holzstäbe auf Resonanzsaiten übertragen und von den Reibinstrumenten mit Stäben aus Metall erwähne ich noch die Euphonia (Messingwinkelstäbe an Messingzylindern gerieben) von 1812, das Melodion von Dietz 1805 (Metallstäbe durch rotierenden Zinnzylinder gerieben) und das Melodikon von Rieffelsen 1800 (Stimmgabeln werden an einen rotierenden Stahlkegel geführt — eigentlich mehr ein Klavierinstrument).

Hierher gehört auch die Nagelgeige, die mit einem Bogen angestrichen wird und die ich deshalb bei den Abarten der Streichinstrumente schon behandelt habe.

Verschiedene Materiale kommen beim Terpodion Buschmanns (1813) zur Verwendung, wo abgestimmte Metallfedern in der Höhenlage und Holzstäbchen in der Baßlage an einer rotierenden Holzwalze gerieben werden.

3. Zimbeln, Becken, Gongs, Glocken, Schellen.

Die Instrumente dieser Klasse haben sich aus primitiven Anfängen, aus einfachen Geräuschinstrumenten entwickelt und sind heute noch — mit Ausnahme der Glocken — musikalische Werkzeuge ohne bestimmte Tonhöhe. Die Zimbeln sind die kleinsten und ältesten Formen der heutigen Becken und wurden paarweise an zwei langen Stöcken gegeneinander geschlagen, die am Handgriff zusammengebunden waren.

In dieser Form ist das Instrument bei den Griechen bekannt und auch in den Miniaturen des Abendlandes öfters abgebildet. Später, von 1200 ab, werden die Zimbeln (Cymlen) als kleine Schellen ohne Klöppel beschrieben, was man nur durch den sog. „pessimistischen Zug" der Sprache erklären kann, der so manchen Wortsinn im Laufe der Jahrhunderte zuweilen ins Gegenteil verkehrt.

Die Cymbala (in der Bedeutung als Schellen!) kommen schon im 10. Jahrhundert in den Miniaturen vor, und zwar auf einem radförmigen Gestell (tintinnabulum), und in der Form des Zimbelsterns, wo die Schellen mit kleinen Klöppeln ange-

schlagen werden; das sind vermutlich die „Klingeln" der Ministranten im heutigen katholischen Gottesdienst.

Dieselben Schellen finden sich bei den kleinen flachen Rahmentrommeln, den Tamburins, und beim Schellenbaum, von dem man arabische, türkische und chinesische Arten zu unterscheiden pflegt. Beim Schellenbaum finden sich die Cymbala aber auch als abgestimmte Schellen!

In dieser Bedeutung hat das Wort Cymbala den dritten Begriff zu vertreten: als Glockenspiel. Aus den einfachen Formen, wo die abgestimmten Schellen mit Hämmerchen angeschlagen wurden, hat sich durch Mechanisierung des Registrierwerks der Orgel — Klaviatur, Stiftwalze z. B. — das Glockenspiel in den Türmen der Kirchen und Stadthäuser entwickelt (Carillon!).

Schon seit dem 14. Jahrhundert ist das mechanische Glockenspiel mit dem Schlagwerk der Uhr verbunden, und in vielen flandrischen und niederländischen Städten genießt man heute noch mit jeder Viertelstunde (in Brügge z. B.) einen Abriß aus der altehrwürdigen Musikgeschichte.

Beim zweiten Viertel werden natürlich zwei Verse des „Repertoirekirchenliedes" und beim dritten Viertel drei Verse auf den Zeitgenossen losgelassen, der Tag und Nacht mit Musik geplagt ist.

Natürlich wird die „ewig gleichgestellte" Uhr die volle Stundenzahl mit der entsprechenden Anzahl von Schlägen und mit mindestens vier Strophen des Liedes oder vier Wiederholungen des „schönen Themas" gebührend feiern.

In der sonst nicht gerade formenarmen Periode des 15. und 16. Jahrhunderts kommen die Becken nicht mehr vor und erst mit den Türkenkriegen tauchen sie wieder auf; Mahillon unterscheidet chinesische Becken, die eine halbrunde Aushöhlung in der Mitte haben, und türkische Becken, die in der Mitte durchlocht sind. Bei diesen wird ein verknoteter Halteriemen durchgezogen, bei jenen die Erhöhung der Mitte zum Griff gearbeitet.

Nach Sachs (a. a. O.) sind wertvolle — somit seltene — Stücke noch heute nur aus Asien, der Türkei oder China zu beziehen, weil die europäischen Becken, jedenfalls fabrikmäßig „hergestellt",

mit den sorgfältig gehämmerten Meisterarbeiten der fleißigen Türken und Chinesen nicht verglichen werden können. Das ist für den Sammler wichtig, dem ich natürlich auch in bezug auf türkische und chinesische „echte" Stücke — bei türkischen aus eigener Erfahrung — große Vorsicht anempfehle.

Der **Gong** ist ebenfalls altasiatischen Ursprungs und wird noch heute in unerreichter Meisterschaft in China und Japan angefertigt; der hauptsächliche Unterschied zwischen Becken und Gong ist die Anschlagsart: Becken werden gegeneinander, erst in neuerer Zeit auch mit dem Klöppel angeschlagen, der Gong hängt in einem Gestell oder schwingt an der Hand aufgehängt, wo er immer mit dem Klöppel angeschlagen wird.

Beim Gong werden auch Materialverschiedenheiten beobachtet (Stein, Holz), und je nach dem Grade der Ausbauchung im mittleren Teil der Gongs unterscheidet der Chinese z. B. weibliche und männliche Gongs. Bei uns Europäern wird das Instrument „Tamtam" genannt.

Im weiteren Sinn darf die **Glocke** der äußeren Form nach zu den Gefäßinstrumenten gezählt werden, wie sie der Gong in der ältesten Form darstellt; C. Sachs (a. a. O.) führt die Glocke auf den Urtyp der Holzglocke, Holztrommel zurück.

Für den Sammler ist der Klöppel im Innern das entscheidende Merkmal und die mit dem Hammer anzuschlagenden Gefäße sind demnach immer als Gongs zu betrachten, selbst wenn sich die Form dieser Gefäße der bekannten Glockenform nähert. Die Glocke wird im abendländischen Gottesdienst schon sehr früh angewendet, und die großen Kirchenglocken stammen zum Teil schon aus den ersten Jahrzehnten des 14. Jahrhunderts.

Analog dem zwischen Glocke und Gong soeben aufgezeigten Unterschied ist zwischen Schelle und Glocke (Glöckchen) zu unterscheiden; ich glaube aber nicht, daß die von Sachs vorgeschlagene, sehr richtige Unterscheidung von Schelle und Glocke dem sprachlichen Schlendrian so bald ein Ende machen wird, mit dem z. B. die Instrumente mit abgestimmten Stahlplatten (beim Militär gebräuchlich) „Glockenspiel" genannt werden.

4. Xylophon (hültzig gelächter), Rassel- und Lärminstrumente.

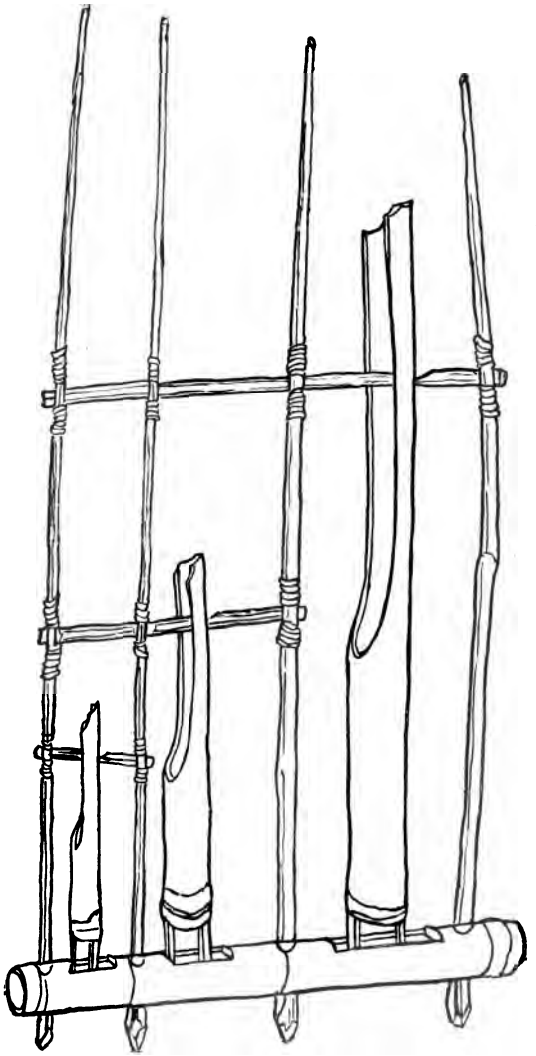


Abb. 79.
Anklang. (Berlin, Sammlung Curt Sachs.)

Der neuere fremdsprachliche Ausdruck **Xylophon** bezeichnet eines der ältesten Instrumente, das als **hültzig gelächter,** als Strohfidel, Holzfidel, Holzharmonika seit Jahrhunderten im Abendland bekannt ist. Halbrunde Hartholzstücke liegen auf zwei Leisten befestigt, locker auf schmalen Strohschnüren. Die abgestimmten Holzstücke werden mit löffelförmigen (oder auch hammerartigen) Klöppeln geschlagen.

Älter vielleicht noch sind die asiatischen Formen des Xylophons, die besonders im chinesischen king, im malaiischen anglang und in verschiedenen siamesischen Arten (Pattalâ, Ranat, Ranatlek, Ranat-t'hum, nach Sachs a. a. O.) sehr beliebte Volks-

Abb. 80.

Sistrum. (Zwei ägyptische Stücke aus der Zeit der 22. bis 26. Dynastie, ungefähr 1000—600 v. Chr.) (London, British Museum.)

instrumente darstellen. Bei den Völkerschaften auf den Inseln Java und Borneo u. a. scheint das Xylophon besonders dem musikalischen Sinn der Eingeborenen zu entsprechen, denn im Reallexikon der Musikinstrumente von C. Sachs findet sich außer den bereits genannten Arten noch eine ganze Reihe von derartigen Instrumenten, die ich in verschiedenen Völkermuseen nicht angetroffen habe. Außer bei einigen Völkern Ozeaniens ist das Xylophon noch als die vielzitierte afrikanische „Marimba" zu erwähnen; uralte Vorläufer des bereits genannten „Glockenspiels" — eines xylophonartigen Instruments mit abgestimmten Stahlplatten — gibt es mit Steinplättchen, Eisen- und Bronzeplatten; auch eine Abart mit Glasstäben (Glasstabharmonika!) ist der Vollständigkeit halber zu nennen.

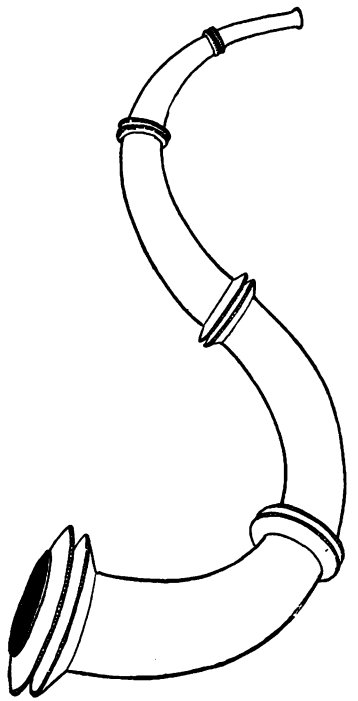


Abb. 81. Rana-Çringa. (Berlin, Kgl. Völkerkundemuseum.) Nach Sachs, Reallexikon der Musikinstr.

Zu den primitivsten Werkzeugen der Musik gehören die zahlreichen **Lärminstrumente,** deren tonliche Ergebnisse sprachlich sehr schwer zu bezeichnen sind.

Das Geräusch der Rasseln ist schon in uralten Zeiten beim Tempeldienst der Ägypter verwendet worden und die Form des Sistrums ist die älteste bekannte Rassel dieser Art (ein seltenes Stück im British Museum); ein metallener Rahmen trägt eine Reihe von Bronzestäben, die an den Enden umgebogen sind, damit sie nicht herausfallen können, wenn der „Spieler" das Instrument hin und her schüttelt. Ähnliche Formen gibt es

auch, wo metallene Ringe auf Stäben hin und her geschüttelt werden.[1]

Eine ebenfalls uralte Zusammenstellung der Rassel mit einem Blasinstrument findet sich in dem alten indischen Kriegshorn Rana-Çringa, in dessen breiten Hohlringen eine Anzahl Metallkugeln beim Blasen geschüttelt werden. Die Zahl solcher Rasselinstrumente, wo durch Schütteln Metall-, Stein- und andere Kugeln (Erbsen!) in einem Hohlgefäß Geräusche hervorgebracht werden, ist besonders bei den afrikanischen Völkern ungemein groß.

Komplizierte Vorrichtungen haben sich bei der ebenso zahlreichen Gattung der Ratschen entwickelt, die als Schrapinstrumente in Brettform mit Kerben oder Rinnen sowie auch als nebeneinander aufgereihte schmale Stäbe bekannt sind und mit vorbeistreifenden gezackten Stäben oder auch mit Zahnrädern zum „Erklingen" gebracht werden.

Abb. 82. Ägyptische Bronzeklapper. (London, British Museum.)

Der dritte und wertvollste Typus dieser Lärminstrumente ist die Klapper, uralt und besonders in der wohlbekannten Form der Kastagnetten zu den Tanzrhythmen der Spanier unerläßlich. Sehr alt ist auch die Verwendung einer Klapper im katholischen Gottesdienst, wo in der Charwoche an Stelle der Glocken (Glockenräder) kleine Holzbrettchen mit einem Klöppel geschlagen werden.

Zahllose „dörlichte" (törichte) Instrumente wären noch aus Virdungs Musica getutscht hier anzuführen, deren hauptsächlichste Verwendung bei der Ausübung der Jagd üblich ist: Reh-, Hirsch-,[2]

---

[1] Das Triangel darf hier angereiht werden, das früher auch mit Ringen versehen war, die auf der unteren Seite „rasselten".

[2] Als Hirschruf wird auch eine Abart des englischen Jagdhorns (withhorn) bezeichnet! Vielleicht ist aber der Hirschruf als Lockinstrument ebenfalls als Horn anzusprechen, weil die Nachahmung des gewaltigen „Röhrens" brünstiger Hirsche wohl kaum auf andere Weise erreichbar wäre.

Wildrufe, Lockpfeifen aus Stroh- und Rohrhalmen u. a. m. Auch die „Schwirrhölzer" sind hier anzureihen.

Ein Sammelgebiet größter Art: die Spieluhren und Spieldosen ist in einem anderen Band der Bibliothek für Kunst- und Altertümer (von Graesse-Jaennicke) behandelt; die lehrreichen Vergleiche von alten Musikinstrumenten mit berühmtesten Darstellungen in der Malerei und im Kupferstich werden in zwei hier folgenden Abschnitten erstmalig ausführlicher aufgezeigt und durch Bildnisausschnitte erläutert.

In einigen musikhistorischen Sammlungen (Köln und Kopenhagen) befinden sich moderne Nachbildungen von Instrumenten, die längst verschollen sind und nach alten Stichen oder Schnitten hergestellt wurden; ich glaube annehmen zu dürfen, daß der Sammler zuweilen in den von mir angegebenen Bildern die Ergänzung des beschreibenden Textes finden wird.

IV. Berühmte Darstellungen von Musikinstrumenten in der Malerei und im Kupferstich.

Ich habe in diesem Abschnitt den Versuch gemacht, dem Sammler alter Musikinstrumente einige besonders wertvolle Vergleiche nachzuweisen, die zwischen den Musikinstrumenten und ihrer Darstellung auf berühmten Gemälden möglich sind. Unumstößliche Beweise können natürlich von den Instrumentenbildern nicht abgeleitet werden, aber als Anhalt werden die zahlreichen Musikinstrumente auf den Gemälden unserer großen Maler zuweilen von Nutzen sein.

Aus ungefähr 600 Bildern habe ich hier die zuerst ausgewählt, wo längst verschollene Musikinstrumente abgebildet sind und wo dem Sammler durch die prachtvollen billigen Photographien (Hanfstaengls, Bruckmanns, Brauns, Löwys usw.) die Reproduktion des Originals leicht erreichbar ist.

Das ist bei den „Miniaturen" leider nicht der Fall, und ich muß mich darauf beschränken, für die zahlreichen wertvollen Darstellungen von Musikinstrumenten in den Miniaturen des frühesten Mittelalters auf das schöne Werk Buhles (s. Anhang) zu verweisen, das bedauerlicherweise unvollendet ist und nur die Blasinstrumente in einem Bande behandelt.

Der Deutlichkeit halber sind die Gemälde nicht alle vollständig, sondern teilweise im Ausschnitt wiedergegeben, der das betreffende Instrument im vergrößerten Maßstab zeigt. Für den Sammler kommt die Zeit von zirka 1400 bis zur Wende des 18. Jahrhunderts in Betracht; die Instrumentengruppen sind jeweils mit den genannten Einzeldarstellungen von den verschiedenen Musikinstrumenten zu vergleichen und durch die zahlreichen „Lautenbilder" zu ergänzen, die ich in einem besonderen Abschnitt behandelt habe.

1. Instrumentengruppen („Konzerte").

Fra Angelico da Fiesole (1387—1455) „Krönung Mariä". Paris, Louvre.

Bennozzo Gozzoli (1424—1497) „Madonna". Rom, Lateran.

Giov. Boccati „Madonna". Perugia, Pinacoteca Vannucci.

Abb. 83.

Jan van Eyck „Der Triumph der Kirche" (s. Abb. 78). Psalterium, Harfe und Laute. (Diese zeigt den älteren, apfelförmig runden Typus.)

Benedetto Bonfigli „Madonna". Perugia, Pinacoteca Vannucci.

Ottaviano Nelli (gest. 1444) „Madonna". Gubbio, St. Maria nuova.

Gian Bellini (1430—1516) „Madonna". Venedig, Accademia.

Barto. Suardi (Bramantino [gest. um 1529]) „Anbetung". Mailand, Ambrosiana.

Cosimo Turo (Cosmé [1432—1495]) „Madonna". London, Nation. Gallery.

Sodoma (1477—1549) „Krönung Mariä". Siena, Oratorio di S. Bernardo.

Guido Reni (1574—1642) „Engelskonzert". Rom, S. Gregorio.

Vicencio Carducho „Entzückung des hl. Antonius". St. Petersburg, Eremitage. (Siehe Abbildung.)

Hubert (Jan?) van Eyck (um 1426 gest.) „Der Triumph der Kirche". Madrid, Prado. (Siehe Abbildung.)

Abb. 84. Jan van Eyck „Der Triumph der Kirche", ungefähr 1381 bis 1440. (Ausschnitt aus dem Gemälde im Pradio, Madrid.) Viola, Portativ und zweisaitiges Trumbscheit (Dichordium).

Jan van Eyck „Musiz. Engel". (Genter Altar.) Berlin. (Siehe Abbildung.)

Hans Memling (gest. 1495) „Christustryptichon mit musiz. Engeln". Antwerpen. (Siehe Abbildung.)

Niederländ. Meister um 1500 „Madonna". Brüssel, Somzée. (Siehe Abbildung.)

Gerard David (1440—1499) „Musiz. Engel". Rouen, Städtisches Museum.

Abb. 85.
Jan von Eyck „Genter Altar".
Positiv, Harfe, Viola da gamba. (Berlin, Kgl. Museum.)

Quentin de Massys (1466—1530) „Krönung Mariä". St. Petersburg, Eremitage.

Meister der weiblichen Halbfiguren. Basel, Museum.

Jan Brueghel (1568 bis 1625 [sog. Samtbrueghel]) „Gehör". Madrid, Prado.

— „Gehör und Geschmack". Madrid, Prado. (Siehe Abbildung.)[1]

In der deutschen Kunst ist es der Kupferstich, der uns die frühesten Darstellungen der Musikinstrumente bringt: von den Meistern mit Notnamen

[1] Diese beiden Gemälde übertreffen an Anzahl und an Deutlichkeit der dargestellten Musikinstrumente alle hier genannten Bilder; besonders der Ausschnitt aus dem „Gehör" gibt einen ungefähren Begriff von dem nahezu vollständigen gemalten Überblick über die Musikinstrumente der Zeit.

Abb. 86. Hans Memling (gest. 1495): Musizierende Engel vom „Christustryptichon" im Museum zu Antwerpen. Psalterium, Trumbscheit (Dichordium!), Laute, Posaune und Langflöte (Schalmei).

Abb. 87. Hans Memling (vgl. Abb. 86). Tuba, Trompete, Portativ, Harfe und Fiedel.

Abb. 88. Niederländischer Meister um 1500. „Madonna“ (Museum Brüssel). Laute, Harfe, Doppelflageolett, Portativ.

Abb. 89. Jan Brueghel d. J. („Samtbrueghel" 1568—1625). Ausschnitt a. d. Gemälde „Gehör" (Madrid, Prado). Rechts unten die Lira da braccio.

Abb. 90. Jost Amman, 1539—1591, Ausschnitt aus einem Titelkupfer. (Berlin, Kgl. Kupferstichkabinett.) Kesselpauken!

und den Monogrammisten (Wenzel v. Olmütz, Meister der Liebesgärten, Meister E. S. von 1466, Meister b g) bis zu Albrecht Dürer und Martin Schongauer finden sich zahlreiche Belege für die Wechselbeziehungen zwischen der Instrumentalmusik und der bildenden Kunst.

Abb. 91. Albrecht Dürer (und Hans Suess v. Kulmbach). Ausschnitt aus dem „Tucheraltar", Nürnberg, Sebalduskirche. Fiedel und Krummhorn.

Aus der Reihe der sog. „Kleinmeister" Aldegrever, Altdorfer, Pencs, Beham und Jost Amman ist der letzterwähnte mit einem schönen Blatt (Berl. Kupferstichkabinett) vertreten; berühmt sind die stimmungsvollen Blätter Israels van Meckenem und die figuren- und instrumentenreichen Zeichnungen Hans Burgkmeiers zum „Triumphzug des Kaisers Maximilians I.".

Die deutsche Malerei hat besonders in einigen hier angeführten

herrlichen Bildern den Vergleich mit den großen Italienern kaum zu scheuen: „Meister der Verherrlichung Mariä" (Worms, Samml. Frh. v. Heyl), Stephan Lochner, „Madonna im Rosenhag" (Köln, Walrafmus), Mathias Grünewald, „Musiz. Engel" (Isenheimer Altar, Kolmar).

Für die Instrumente des 18. Jahrhunderts bis Mitte des 19. Jahrhunderts ist die Darstellung einer „Musikalischen Konversation" von Joh. Gg. Platzer (St. Petersburg, Eremitage) sehr lehrreich; zur Erläuterung der älteren Instrumente tragen vielleicht die beiden Engelgruppen des „Tucheraltars" bei, deren eine im Ausschnitt hier abgebildet ist. Ganz besonders sei auf Fra Angelicos da Fiesole und auf Raffaels „Krönung Mariä" hingewiesen.

2. Einzeldarstellungen.

Bei diesen überwiegt (mit 246 von 600 Bildern) die Laute, der ein besonderer Abschnitt in diesem Anhang gewidmet ist. Ihr zunächst folgt die Rebeke und Fiedel, in der weiteren Entwicklung die Viola, Lira und Violine. Besonders hervorzuheben sind die folgenden Gemälde:

Giotto, „Gastmahl des Herodes". Florenz.
— „Rückkehr der Maria". Padua.
Melozzo da Forli (1438—1494); „Geigen(lira?)spielender Engel". Rom, Sakristei von St. Peter.

Die Lira da braccio besonders schön bei Bartolommeo Montagna (1450—1523), „Madonna" (Mailand, Brera), bei Raffael „Parnass" (Rom, Vatikan), Correggio, „Madonna" (Florenz), Andrea del Verrocchio (1435—1488), „Madonna" (St. Petersburg) und bei Vittore Carpaccio (gest. um 1523) auf dessen „Darstellung im Tempel" (Venedig) zusammen mit Laute und Krummhorn.

Sehr selten ist die Abbildung einer steglosen Viola (?), wie sie Francesco Francia (1450—1517) auf seinem „Madonnenbild" (Bologna, S. Giacomo Maggiore) bringt; auch die Viola da gamba auf desselben Meisters „Madonnenbild" in St. Petersburg ist von seltener Form (siehe Abb. 93 u. 94).

Die früheste Rebekenart, die noch keinen „abgesetzten" Hals hat, bringt Gian Bellini (1430—1516) auf seiner reizenden Engels-

Abb. 92.
Francesco Francia, 1450—1517, „Madonna" in der Kirche S. Giacomo Maggiore zu Bologna (Ausschnitt). Viola (anscheinend steglos) und sechschörige Laute.

Abb. 94. Francesco Francia, „Madonna“ (St. Petersburg, Eremitage). Ausschnitt. Viola da gamba.

Abb. 93. Andrea del Verrocchio, „Madonna“ (St. Petersburg, Eremitage). Ausschnitt. Lira da braccio.

Abb. 95. Gian Bellini, 1430—1516, „Madonna", Ausschnitt. (Venedig, Real Accademia di belle Artui.) Sordune (Pochette).

gruppe aus dem Madonnenbild in der Accademia in Venedig sehr deutlich zur Anschauung.

Die Viola da gamba ist in ihren größten Formen bei van Dyck (1598—1641) „Erziehung der Maria Medici" (Paris, Louvre),

bei Vicencio Carducho (siehe Abbildung 96), bei Math. Grünewald (siehe Instrumentengruppen) hervorragend schön wiedergegeben.

Der „Spezialist" für Geige und Gambe ist Gerard Dou (1613

Abb. 96. Vicencio Carducho, „Entzückung d. hl. Antonius". (St. Petersburg, Eremitage.) Ausschnitt. Baßviola da gamba.

bis 1675), von dem mir sechs Gemälde mit diesen Instrumenten bekannt sind. Er hat außerdem noch die Trompete (Louvre), das Virginal (Berlin, Besitz des deutschen Kaisers; Neuyork, Samml. Gould) und die Laute mehrfach gemalt. Zusammenfassend erwähne ich noch Darstellungen von Geige (Viola), Gambe und Cello:

Adriaen van Ostade. (Kgl. Museum im Haag.)
A. de Vos. (Rijksmuseum Amsterdam.)
Adriaen Brouwer. (Rijksmuseum Amsterdam.)
Hans Memling, „Madonna". (Wien und Florenz.)

Abb. 97. Gaspard Duchange, 1662—1757, Kupferstich (Ausschnitt) nach einem Gemälde von Daniel Lesueur, 1616—1655. (Originalkupferstich im Städt. Museum, Stettin.) Sub-Baßviola da gamba.

Das Violoncello bei Rubens, Terborch (beide in Berlin), P. de Velden (Steengracht im Haag).

Querflöten bei Dirk Hals, „Flötenspielerin" (Städt. Museum Haarlem), besonders aber auf Stichen Dürers, Aldegrevers u. a.

Langflöte und Schalmei auf fast allen Gruppenbildern, die im ersten Teil genannt sind, und auf den Bildern von

Rubens (Jo und Argus, Dresden), Jac. Jordaens (Brüssel, Arenbergmuseum).[1]

Langflöte, Gambe und Trumscheit bei Teniers (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum, Nr. 857).

Dudelsack (Sackpfeife, Bock oder Musette) bei Teniers d. J.

Abb. 98. Ludwig Businck (geb. 1590). (Originalkupferstich Stettin, Städt. Museum.) Querflöte.

(Brüssel, Gal. Arenberg), Peter Hyis (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum), J. v. Hemessen (Brüssel, Kgl. Galerie), Dürer (Stich in der Nachbildung der Reichsdruckerei, Nr. 369).

[1] Hier sei auf die Flötenspieler, Satyrn und Grabreliefs der Antike hingewiesen, wie sie in einigen prachtvollen Skulpturen des Kapitolinischen Museums und des Antiquariums in Rom zu sehen sind. Besonders das Fragment eines Grabmals der Flötenbläser (tibicines) ist interessant als Beleg für eine der ältesten Musikantenzünfte (im Antiquarium in Rom).

Die Trompete ebenfalls bei Dürer (die sieben Engel mit den Trompeten), bei Gerard Dou, van Mieris, Karel du Jardin.

Die Posaune besonders bei Fra Angelico, „Madonna“ und

Abb. 99.
David Teniers d. Ält., „Dudelsackpfeifer“, nach dem Originalkupferstich von Jacques Firmin Beauvarlet (1731—1797). (Städt. Museum, Stettin.) Ausschnitt.

„Krönung Mariä“ (in Florenz, London, Neuyork und in der Samml. Schaeffer, Frankfurt a. M.), ferner bei Dürer, Holbein und Aldegrever. Sehr schön sind die Tubabläser in Mantegnas „Triumphzug Cäsars“, von denen bei Alinari (Rom) auch Ausschnitte erschienen sind.

Trommel und Tamburin bei Rembrandts „Nachtwache" und auf Bildern Jan's von Noord (Brüssel), Tizian's (Putte mit Tamburin, Wien) u. a.

Den Rommelpott hat Franz Hals verherrlicht — Abbildung von Bloemaert (Aubert) — (Amsterdam, Rijksmuseum) und die

Abb. 100. Trompeter. G. F. Rugendas (1666—1742). Kupferstich im Städt. Museum, Stettin. Ausschnitt.

Drehorgel F. Simonan (Brüssel, Galerie). Auch die Leier (Bauernleier, vieille) ist — u. a. von Ostade — gemalt worden. Abbildung von Jacques Callot.

Portativ, Positiv und Orgel sind vielfach in der Sondergruppe heiliger Cäcilien dargestellt, von denen ich die folgenden anführe:

Raffael (Bologna, Pinakothek);
Melozzo da Forli (London);

Abb. 101.
Ausschnitt aus einem Kupferstich von Jonas Umbach (1624—1700). Städt. Museum, Stettin. Alpenhorn.

Abb. 102.
Rommelpottspieler (Gemälde von Bloemaert, „Le fou de carnaval"). Kupferstich von Jean Aubert (gest. 1727). Städt. Museum, Stettin.

Dolci (Dresden, Galerie);
Rubens (Berlin);
Benvenuto Tisi (Kassel);
Bunoni (Rom, Galerie Corsini).

Abb. 103. Drehleier (Vielle) nach einem Kupferstich von Jacques Callot. (Städt. Museum Settin.)

Berühmt sind „Die musizierenden Engel" Jan van Eycks („Der Triumph der Kirche", Madrid, Prado; siehe Abbildung 83 u. 84) und der Berliner Galerie, Giorgiones „Konzert" (Florenz, Pittipalast) und Tizians „Venus mit dem Orgelspieler" in Madrid.

Clavichord, Cembalo, Virginal und Spinett sind un-

gemein häufig gemalt worden und ich erwähne als besonders schön: Kaspar Netscher (Dresden), Gonzales Coques „Der Gelehrte"

Abb. 104. Positif (Haus- oder Zimmerorgel) nach einem Kupferstich von Georg Pencz, 1500—1550. (Städt. Museum Stettin.)

(Kassel), Jan Steen[1] (London, Nat. Gall.), Jan Miense Molenaer, Fragonard. Sehr oft findet sich das Virginal: außer bei Dou

[1] Das Virginal Nr. 631 der Brüsseler Sammlung trägt ebenfalls die Inschrift „Acta virum probant" — „Soli deo gloria", wie sie auf Jan Steens „Musikmeister" in der Londoner National Gallery abgebildet ist. Daß der humorvolle Maler seinen Namen auf das Musikinstrument (Cembalo) selbst setzt — Johanis Steen Fecit 16.. —, möge als Beispiel dafür angesehen werden, daß Täuschungen möglich sind!

Abb. 105. Jan Steen, „Der Musiklehrer". (London, Nat. Gall.). 1626 bis 1679. Clavicembalo.

auf Stichen von Sadeler, de Vos, Nic. de Bruyn (einzeln), bei einer Reihe anderer Künstler, die ich im folgenden Abschnitt anführe, zusammen mit der Laute.

Dem Sammler nenne ich als besonders wertvolles Bildmaterial die „Ausschnitte“ des Verlags Alinari (Rom), die zehn vergrößerten Engel mit verschiedenen Musikinstrumenten aus der Umrahmung

Abb. 106. Spinett und Laute. „Kupferstich von Nic. de Bruyn.“ (Berlin, Königl. Kupferstichkabinett.)

von Fra Angelicos „Madonna“ und eine sehr schöne Instrumentalgruppe von van Alsloot (Madrid, Prado), die Krummhorn, Kortholt, Surdine, Schryerpfeiff und Pommer veranschaulicht (Abbildung des letzterwähnten Bildes bei Mahillon II S. 19).

Die Laute in der Malerei und im Kupferstich.

Kein anderes Musikinstrument ist so oft von Malern und Kupferstechern im Bilde verherrlicht worden wie die Laute, die in unseren Tagen als Begleitinstrument zum Lied wieder größere Bedeutung gewinnt. Die erschöpfende Aufzählung aller Darstellungen der Laute würde zu einem nahezu lückenlosen Abriß der Kunstgeschichte selbst, und im nachstehenden können deshalb nur die besonders schönen oder besonders wichtigen Beispiele erwähnt werden.[1]

Bei der italienischen Malerei sind Fra Angelico da Fiesole, Andrea del Verrocchio, Bennozzo Gozzoli, dann Melozzo da Forli, Piero della Francesca, Luca Signorelli und Ottaviano Nelli als die frühesten Darsteller der Laute im religiösen Bild zu nennen; Peruginos „Himmelfahrt Mariä" in den Uffizien (Florenz) und Fra Bartolommeos „Madonna" (St. Petersburg, Eremitage) dürfen als die Höhepunkte der Lautendarstellungen in der florentinisch-umbrischen Schule bezeichnet werden.

Bei den Venezianern sind Gian Bellini, Giorgione, Tizian, Cima da Conegliano, Carpaccio u. a. mit den reizenden kleinsten Lautenspielern, den zahlreichen Putten zu erwähnen, und die Lombarden um Lionardo da Vinci sind mit den Hinweisen auf Bernardino Luini („Madonna" in der Galerie Cook zu Richmond), Ambrogio di Predis (prachtvoller lautenspielender Engel in der Londoner National Gallery) mit Cosimo Tura u. a. nur sehr fragmentarisch angeführt. Von den übrigen Großmeistern der italienischen religiösen Malerei könnten — ebenfalls nur auszugsweise — Sodoma, Andrea Mantegna, Palma Vecchio, Paolo und Bonifazio Veronese, Lorenzo Lotto hier genannt werden.

Viel reizvoller und auch vielseitiger ist die Darstellung der Laute im Profanbildnis, im Porträt und im Sittenbild; da gibt es zahlreiche Konzerte (das früheste vielleicht von Ercole de Roberti Grande, London, National Gallery), Allegorien (Tizian,

[1] Siehe Bilderverzeichnis.

Dresden, Michele Parrasios „Venus" in der Budapester Galerie), die großen Einzelbildnisse der Carracci (Antonio C., Wien und

Abb. 107. Chitarrone, Chitarra battente, Tambourin. Caravaggio (Michelangelo Amerighi), 1569—1609. (Turin, Real-Pinacoteca.)

Dresden), von Moretto da Brescia (Uffizien), Tintoretto (Braunschweig), die prachtvolle Lautenspielerin von Andrea Solario

(Galerie Hertz, Rom) u. a. m. Erwähnenswert ist das schöne Gruppenbild (Selbstporträt) von Jacopo Bassano (Uffizien) und das Engelskonzert von Guido Reni (S. Gregorio, Rom).

Abb. 108. Chitarrone u. Querflöte. Caravaggio (Florenz, Palazzo Vecchio).

Die prachtvollsten Lautenbilder bringt der Meister des Sittenbildes, der herrliche Caravaggio, von dem die entzückende Lautenspielerin der Liechtenstein-Galerie (Wien) besonders bekannt sein dürfte; ein Prachtinstrument ist auf dem Bilde der Turiner Galerie

und auf dem „Konzert“ der Florentiner Sammlung (Palazzo Vecchio) dargestellt. Sehr schön ist der Lautenspieler von Bernardo

Abb. 109. Viola da gamba, Laute und Schalmei. Jacob van Loo (gest. 1670). (St. Petersburg, Eremitage.)

Strozzi (Wien, Kais. Galerie), womit die hauptsächlichsten Beispiele aus der italienischen Kunst annähernd aufgeführt sein dürften.

Die zumeist auf den Altarbildern der bisher aufgeführten Meister wiedergegebenen Instrumente sind die drei- bis sechschörigen Lauten; unter „Chor" oder „chörig" ist die Verdoppelung zu verstehen, die jede oder auch nur einige der heute gebräuchlichen sechs Spielsaiten durch eine gleich- oder auch eine

Abb. 110. Laute, Cister und Viola da gamba. Jan Miense Molenaer, 1600—1668. (London, Nationalgallery.)

Oktave höher gestimmte Saite ergänzte. Bei den Italienern bringt erst Caravaggio die große Baßlaute mit freischwingenden Baßchören (Erzlaute, Archiliuto, Chitarrone).

Bei den Niederländern sind die Großmeister der Malerei fast sämtlich in religiösen Bildern mit lautenspielenden Engeln und Heiligen vertreten; die schönsten Beispiele sind mit Jan van Eyck, Gerard David, Quentin de Massys, Jan Gossaert (Mabuse) und mit Hans Memling u. a. zu buchen.

Sehr früh und ungemein zahlreich erscheint die Laute in den großen und größten Arten bei Rubens, Rombouts, van Dyck (von dem letztgenannten gibt es einen prachtvollen Lautenspieler in der Galerie des Earl of Northbroke, London, und eine herrliche Gruppe in Brüssel).

Abb. 111. Gerard van Houthorst „Der Lautenspieler". (Paris, Louvre.)

Aus den vielen „Allegorien" und mythologischen Vorwürfen greife ich besonders den „Samtbrueghel" (Jan Brueghel, 1568—1625) mit seiner Darstellung „Das Gehör" heraus (Madrid, Prado), wo mit unglaublichster Deutlichkeit nahezu sämtliche Musikinstrumente seiner Zeit abgebildet sind. Simon de Vos, Cornelisz van Haarlem, David Teniers d. J., Jac. Jordaens und viele andere sind im Zusammenhang mit diesen Allegorien zu nennen, wo die

Behandlung der „Fünf Sinne" sehr oft zu finden ist. Das Gesellschaftsbild ist weiter in der hundertfältigen Darstellung mit dem Titel „Konzert" oder „Musikstunde" zum größten Teil auch als Lautenbild zu denken; berühmte Beispiele: Gonzales Coques,

Abb. 112. Egon Hendrik van der Neer „Lautenspielerei". (Karlsruhe, Gemäldegalerie.)

Gabriel Metsu, Terborch (Galerie Kassel), Kaspar Netscher, Jac. van Loo, Pieter de Hooch und Jan Miense Molenaer.

Der glänzendste Lautenmaler ist zweifellos Gerard van Honthorst, der wahre Rieseninstrumente auf seinen kontrastreichen Nachtbildern darstellt. Die beiden großen Humoristen der niederländischen Malerei Franz Hals und Jan Steen sind natürlich all-

gemein bekannt, ich weise aber doch besonders auf Franz Hals' weniger bekannten Lautenspieler hin, der sich in der Galerie des

Abb. 113.
Unbekannter deutscher Meister (ungefähr 1700). (Augsburger Galerie.)

Earl of Howe in Gopsal befindet. Jan Steens Selbstbildnis (Northbroke, London) schildert die Laute als allgemein beliebte Be-

gleiterin zu feuchtfröhlichen „Lokalterminen“ und als einzige Malerin führe ich Judith Leyster mit ihrer prachtvollen „Serenade“ an (Galerie Six, Amsterdam).

Selbstverständlich ist die Laute als Attribut der holden Weib-

Abb. 114. Meister E. S., Kupferstich um 1466. Schalmei und Laute. (Original im Berliner Kupferstichkabinett).

lichkeit des öfteren dargestellt worden und könnte als Sonderthema behandelt werden. Außer von den „Spezialisten“ des weißen Atlaskleides, Terborch und Metsu, gibt es von Egon Hendrik van der Neer (Karlsruhe), van Mieris (München), Adriaen van der Werff (Stuttgart) und von einem unbekannten Meister in der Augsburger Galerie wundervolle „Lautenspielerinnen“.

Zahlreiche Kupferstecher niederländischer Schulen müssen neben den großen Malern ihrer Zeit Erwähnung finden; hervorragende Lautendarstellungen haben uns Hendrick Goltzius, Johann und Ägidius Sadeler, Nic. de Bruyn, Jac. de Gheyn, Martin de Vos und Crispin de Passe u. a. geschenkt, die zum Teil in Ausschnitten hier wiedergegeben sind.

In der deutschen Kunst steht zeitlich der Kupferstich an

Abb. 115. Meister E. S., Kupferstich. Laute und Harfe. (Berliner Kupferstichkabinett.)

erster Stelle mit schönen Blättern der Monogrammisten E S, b g, von Israel van Meckenem, Wenzel von Olmütz, ferner sind Martin Schongauer und fast sämtliche sog. „Kleinmeister" (Altdorfer, Amman, Aldegrever, Beham, Brosamer, Pencz) zu nennen. Der Höhepunkt in der Entwicklung des Kupferstichs wird durch Dürer bezeichnet, von dem eine prachtvolle Silberstiftzeichnung (lautenspielender Engel) die heil. Sippe, eine Handzeichnung im Baseler Museum, besonders hervorgehoben sein mögen. Entzückend sind seine lautenspielenden Putten im Gebetbuch des Kaisers Maximilian I. Im Triumphzug Kaiser Maximilians I. hat ein anderer

Abb. 116. Albrecht Dürer, 1471—1528, Silberstiftzeichnung. (Berlin, Kupferstichkabinett.)

Abb. 117. H. Schäuffelein, 1480—1540, „Der verlorene Sohn". (Donaueschingen, Galerie.) Trommel, Querpfeife (Flöte) und Laute.

bedeutender Künstler — Hans Burgkmeier — prachtvolle Allegorien gezeichnet, wo auch die Laute vielfach dargestellt ist.

Die frühesten Belege für die Lautendarstellung in der deutschen Malerei finden sich bei dem niederrheinischen Meister

Abb. 118.
Johann Sadeler, „Musica", Kupferstich. (Berliner Kupferstichkabinett.)
U. a.: Krummer Zink, Baßbomhart, Viola da gamba.

der „Verherrlichung Mariä" (Sammlung Heyl, Worms), bei dem „Meister mit der Nelke" (Salome in der Budapester Galerie) und ganz herrlich auf Stephan Lochners (gest. 1451) „Madonna im Rosenhag" (Köln). Von Lukas Cranach ist ein wundervoller Lautenspieler im Kopenhagener Museum, dann hat Dürer auf dem schönen „Rosenkranzfest" (Prag) und auf dem sog. „Tucher-

Abb. 119.
Crispin de Passe, 1580—1623, Kupferstich (Ausschnitt). (Stettin, Städt. Museum.) U. a.: Cister.

Abb. 120.
Pieter van Cool, Kupferstich (Ausschnitt). (Stettin, Städt. Museum.)

altar" (Nürnberg) lautenspielende Engel gemalt (bei dem Tucheraltar wird ihm nur die Komposition, dem Hans Sueß von Kulmbach die Ausführung zugeschrieben).

Von den bedeutenden Meistern der deutschen Schulen erwähne

Abb. 121. Adriaen Collaert, 1520—1570, Kupferstich (Ausschnitt). (Stettin, Städt. Museum.)

ich noch den niederrheinischen Christoph Paudiß (München), Hans Schäuffelin (Donaueschingen), Hans Holbein d. J. (die Gesandten, London) und einen unbekannten Meister in der Augsburger Galerie.

In der französischen Malerei sind Watteau, Laucret, de la Haye (Gotha) und Meissoniers Radierungen, bei den großen Spaniern Velasquez (Berlin, Museum), Murillo (Madrid), Goya

(Madrid) besonders hervorzuheben, und es wäre leicht, die aufgeführten Beispiele um ein Vielfaches zu vermehren. Jedes Bild aber der großen Maler, die die Laute dargestellt, kann in etwas die wahrhaft königliche Stellung der Laute in der Kultur des Abendlandes bezeugen und die vielen reizvollen Wechselbeziehungen aufzeigen, die zwischen der Musik und ihrer jüngeren Schwester — der Malerei — bestehen.

Anhang.

Verzeichnis bedeutender Sammlungen.

Amsterdam: Rijksmuseum.
Antwerpen: Volksmuseum im „Steen".
Basel: Historisches Museum.
Berlin: Kgl. Sammlung alter Musikinstrumente.
— Kgl. Museum für Völkerkunde.
Bologna: Museo Civico.
— Liceo Musicale.
Braunschweig: Städtisches Museum.
Breslau: Schlesisches Museum für Kunstgewerbe.
Brüssel: Musée instrumental du conservatoire royale de musique.
Christiania: Norsk Folkemuseum.
Dresden: Körner-Museum, kgl. sächs. Sammlungen (ethnograph. Abteilung).
Edinburgh: National Museum of Antiquities.
Florenz: Real Istituto Musicale.
Hamburg: Museum für Kunst und Gewerbe.
Köln: Musikhistorisches Museum von Wilh. Heyer.
Kopenhagen: Musikhistorisk Museum.
London: Victoria and Albert Museum, South Kensington.
— Britisch Museum.
Mailand: Museo del Conservatorio.
München: Deutsches Museum.
— Bayer. Nationalmuseum.
Neuyork: Metropolitan Museum.
Nürnberg: Germanisches Museum.
Paris: Conservatoire de musique.

Salzburg: Museum Carolino-Augusteum.
— Mozarteum.
Stockholm: Musikhistorisk Museum.
Venedig: Museo Civico (Sammlung Correr).
Wien: Ambraser Sammlung.
— Museum der Gesellschaft der Musikfreunde.
Zürich: Schweizerisches Landesmuseum.

Privatsammlungen.

Wilhelm Rück, Nürnberg.
A. Klinkerfuß, Stuttgart.
Curt Sachs, Berlin.
Alfredo Keil, Lissabon.
Sammlung Hill & Sons, London.
Sammlung des Erzherzogs Franz Ferdinand von Österreich-Este, † Wien.

Verzeichnis wichtiger beschreibender Kataloge.

Basel: Karl Nef, Histor. Museum in Basel, Katalog IV: Musikinstrumente. 1906.

Berlin: Oscar Fleischer, Führer durch die Sammlung alter Musikinstrumente (Kgl. Hochschule für Musik). Berlin 1892.

*Brüssel: V. Ch. Mahillon, Catal. descriptiv et analytique du musée instrumental du Conservatoire royal de musique de Bruxelles.

*1. Band (Nr. 1—576), 2. Aufl., Gand 1893,
*2. „ (Nr. 576—1321), 2. Aufl., Gand 1909,
*3. „ (Nr. 1322—2055), Gand 1900,
4. „

*Köln: Musikhistorisches Museum von Wilhelm Heyer. Katalog von Georg Kinsky.

[1] Die in diesem Buch zitierten Kataloge sind in der vorstehenden Liste mit * bezeichnet.

*1. Band: Besaitete Tasteninstr. Orgeln und orgelartige Instrumente. Friktionsinstrumente. Köln 1910.
*2. Band: Zupf- und Streichinstrumente. Köln 1912.
3. Band in Vorbereitung.
*Kleiner Führer Breitkopf & Härtel, Leipzig, Komm.-Verl. 1913.
*Kopenhagen: August Hammerich, Das musikhistorische Museum zu Kopenhagen. Beschreibender Katalog, deutsch von Erna Bobé. Kopenhagen 1911.
*London: Carl Engel, Musical Instruments (Victoria- und Albert Museum). London 1908.
*Mailand: Eugenio de' Guarinoni, Gli strumenti musicali nel museo del Conservatorio di Milano. Mailand 1908.
Neuyork: The Metropolitan Museum of Art. Handbook 13. Catalogue of the Crosby Brown Collection of musical instruments of all nations. I. Europe. Neuyork 1904.
Paris: Chouquet, Gustave, Le musée du Conservatoire national de musique. Cat. descriptif. Paris 1884. 1., 2., 3. supplement von Pillaut. Paris 1894, 1899, 1903.

Allgemeine Literatur.

Agricola, M., Musica instrumentalis deudsch. Wittenberg 1529 usw.
Gerbert, M., De cantu et musica sacra. St. Blasii 1774.
Hawkins, J., A General History of the science and Practice of Music. London 1776.
Koch, H. Chr., Musikalisches Lexikon. Offenbach 1802.
Mattheson, Joh., Das neueröffnete Orchester. Hamburg 1713.
Praetorius, Mich., Syntagmatis musici II. Neudruck Leipzig 1884.
Riemann, Allgemeines Musiklexikon. Leipzig 1905.
Sachs, C., Reallexikon der Musikinstrumente. Berlin 1913.
Virdung, Seb., Musica getutscht usw. Basel 1511.
Wasielewski, J. W. v., Geschichte der Instrumentalmusik im 16. Jahrhundert. Berlin 1878.
Welker von Gontershausen, H., Musikalische Tonwerkzeuge. Frankfurt a. M. 1855.

Musik- und Kulturgeschichte.

Ambros, Geschichte der Musik.
Dietz, Die Poesie der Troubadours.
Fétis, Histoire générale de la musique. Paris 1869/1875.
Forkel, Allgemeine Geschichte der Musik. 1788—1801.
Grimm, Deutsches Wörterbuch.
Hagen, Die Minnesänger.
Hertz, Bearbeitung von Gottfr. v. Straßb. „Tristan und Isolde". — Spielmannsbuch.
Hirth Kulturhistorisches Bilderbuch.
Schletterer, Geschichte der Spielmannszunft. Berlin 1884.
Schubiger, Musikalische Spizilegien.
Vogt, Leben und Dichten der deutschen Spielleute im Mittelalter. Halle 1876.
Weinhold, Die deutschen Frauen im Mittelalter. Wien 1851.

Literatur über Streichinstrumente.

Fétis, J. F., Antoine Stradivari. Paris 1856.
Lütgendorff, W. v., Die Geigen- und Lautenmacher vom Mittelalter bis zur Gegenwart. Frankfurt 1904.
Mailand, E., Das wiederentdeckte Geheimnis des altitalienischen Geigenlacks. Leipzig 1902.
Niederheitmann, Cremona. Leipzig 1909.
Rühlmann, Geschichte der Bogeninstrumente. Braunschweig 1882.
Tolbecque, L'art du luthier. Niort 1903.
Vidal, Ant., Les Instruments à archet. 3 Bde. Paris 1876/1878.
Wasielewski, J. W. v., Die Violine und ihre Meister. Leipzig 1910.
Wit, P. de, Geigenzettel alter Meister vom 16. bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts. Leipzig 1902.

Literatur über Zupfinstrumente (bes. Laute).

Baron, Untersuchung des Instruments Lauten. Nürnberg 1727.
Biernath, Die Gitarre seit dem III. Jahrtausend vor Christi. Berlin 1907.

Fleischer. Denis Gaultier. Beilage zu d. Publik. der Intern. Musikgesellschaft. Leipzig 1886.

Korte. Laute und Lautenmusik bis zum 16. Jahrhundert. Beilage zu d. Publik. der Intern. Musikgesellschaft. Leipzig 1904.

Literatur über besaitete Schlag- u. Klavierinstrumente.

André. C. A. Der Klavierbau und seine Geschichte. Offenbach 1855.

Hipkins. A Description and history of the pianoforte and the older keyboard stringed Instruments. London und Neuyork 1896.

Nef. Karl. Clavicymbel und Clavichord. Jahrbuch der Musikbibliothek Peters für 1903. Leipzig 1904.

Literatur über Blasinstrumente.

Altenburg. W. Die Klarinette. Ihre Entwicklung bis zur Jetztzeit. Heilbronn 1904.

Boehm. Theob. 1. Über den Flötenbau. Mainz 1847. — 2. Die Flöte und das Flötenspiel. Mainz 1871.

Bühle. E. Die musikalischen Instrumente in den Miniaturen des frühen Mittelalters. 1. Teil: Blasinstrumente. Leipzig 1903.

Eichborn. H. Die Trompete in alter und neuer Zeit. Leipzig 1881.

Heckel. W. Der Fagott. Biebrich 1899.

Mahillon. V. C. La trompette. son histoire. sa theorie et sa construction. Bruxelles 1907.

Schwedler. Katechismus der Flöte und des Flötenspiels. 2. Aufl. Leipzig 1910.

Welch. Chr. History of the Boehm Flute. London 1896.

Wetzger. P. Die Flöte. Heilbronn 1905.

Literatur über Orgel und Harmonium.

Arnold. Fr. Wilh. Bearbeitung des Locheimer Liederbuchs nebst der Ars organisandi von Conrad Paumann. Chrys. Jahrbuch 1867.

Bie, O., Klavier, Orgel und Harmonium. Leipzig 1910.
Lückhoff, W., Über die Entstehung der Instrumente mit durchschlagenden Zungenstimmen und die ersten Anfänge des Harmoniumbaus. Leipzig 1902.
Mustel, L'orgue expressif ou harmonium. I. Bd. Paris 1903.
Riehm, W., Das Harmonium. Berlin 1897. 3. Aufl.
Riemann, H., Katechismus der Orgel. Leipzig 1901.
Schmidt, H., Die Orgel unserer Zeit in Wort und Bild. München 1904.
Seidel, J. J., Die Orgel und ihr Bau. Leipzig 1907. (Bearbeitet von B. Kothe, Anhang von H. Schmitt.)

Orientalische Literatur.

(Arabien, Indien, Persien, China, Japan usw., Hebräer.)

Aalst, J. A. v., Chinese music. Shanghai 1884.
Advielle, V., La musique chez les Persans. Paris 1885.
Day, C. R., The Music and musical instruments of Southern India. London 1891.
Engel, Carl, The music of the most ancient nations. London 1909.
Greßmann, H., Musik und Musikinstrumente im Alten Testament. Gießen 1903.
Kiesewetter, Die Musik der Araber. Leipzig 1842.
Kraus, Alex., La musique au Japan. Florenz 1880.
Weiß, J., Die musikalischen Instrumente des Alten Testaments. Prag 1895.

Bilderverzeichnis.

I. Saiteninstrumente.

1. Zupfinstrumente.

Harfe 10, 13, 140, 142, 144, 145, 171.
— Ventura- 11.
— Theorben- 35.
— Clavi- 12.
Zither 14, 15, 33.
Gitarre 16, 33.
— Terz- 33.
— Lyra- 33.
— Tasten- 36.
— Spanische 34.
— Biwa- 33, 35.
Chitarra a battente 36.
Laute 18, 29, 31, 140, 143, 145, 149, 151, 161, 165, 166, 167, 170, 171—173.
— Rechte Chorist- oder Alt- 18.
Laute, Diskant- 18.
— Baß-: Theorbe 18, 23, 24, 168, 169.
— Schwedische Theorbe 26.
— Russische Theorbe (Torbana) 26.
— Chitarrone 18, 24, 25, 163, 164.
Lautenrosetten 20—22.
Colascione 18, 23.
Mandora 27.
Mandürchen 18.
Mandolone 23.
Pandurina 27.
Mandoline, Sicilian 18.
Cister 37, 166, 175.
— Tasten- 41.
— Cithrinchen 38, 39.

2. Streichinstrumente.

Trumbscheit (Dichordium) 141, 143.
Sordino (pochette) 44, 151.
Fiedel 144, 145, 147.
Lira da braccio 146, 150.
Lirone da braccio 47.
Lira da gamba 48.
Viola da braccio 141, 149.
— da gamba 51, 142, 150, 165, 166, 174.
Viola damore 49, 65.
— di bardone (Baryton) 52.
— Baß- da gamba 152.
— Sub Baß- da gamba 153.
Leier („vielle") 56, 158.
Violine 53.
Violoncello 65.
Nagelgeige 60.

3. Besaitete Schlaginstrumente.

Psalterium 140, 143.
hakebret 62, 65.
Clavichord, Oktav- (Bibel-) 63.
— Bundfreies 64.
Spinett 65, 75, 161.
Clavicembalo (Cembalo, harpsichord, clavecin, Kielflügel) 66, 67, 69, 160.
Clavicytherium 73.
Hammerflügel 78.
— Mechanik 79.
— (Teetisch) 82.
— (Bachflügel) 83.
— aufrechter („Giraffe") 84.
— — (Pyramidenflügel 85.
— — (Lyraflügel) 86.
Orphika 87.
Zettel und Inschriften 88—90.

II. Blasinstrumente.

Querflöten 154, 164, 173.
— Ägyptische Holz-, Rohr- 92.
— Griechische Bronze- 92.
— Peruanische Bein- 95.
Langflöten 99.
— Ägyptische Tempel- 93.
— Mexikanische Gefäß- 94.
— Sackpfeife (Dudelsack) 97, 155.
— Schalmei 143, 165, 170.
— Flageolett 99.
— Doppelflageolett 99, 145.
— Bomhart- 99, 174.
— Krummhorn 147.
Zink 174.
Serpent 111.
Fagott 109.
Horn, Alpen- 105, 157.
Horn, Bügel- 105.
— Signal- 105.
— Baß- 112.
— Post- 105.
— Wald- 105.
— Ventil- 105.
— Inventions- 105.
— Jagd- (Pleß-, Hift-) 105.
Trompete 144, 156.
— Signal- (Feld-) 109, 156.
Posaune 109, 143.
Tuba 144.
Serinette (Vogelorgel) 118.
Seng 121.
Regal 119.
Positiv 142, 158.
Portativ 144, 145.

III. Membran-, Friktions- und Lärminstrumente.

Trommel 173.
Tambourin 163.
Kesselpauke 146.
Darabukke 128.
Rommelpott 157.
Anklang 134.
Rana-Cringa 136.
Sistrum 135.
Klapper 137.

Schlagwörterverzeichnis.

A

Abruzzenoboe 96.
Acocotl 98.
Adiaphon 81.
Akkordflöte 91.
— -gitarre = gitare harmonica 34.
— -zither 14.
Akkordeon 122.
Aliquotflügel 80.
— -saiten 49.
Alpenhorn 103.
Altbomhart 100.
— -fagott 100.
— -horn 107.
— -klarinette 102.
— -laute 19.
— -viola (da braccio) 45, 48.
Amorschall 107.
al-ud 16.
Añafil 110.
Angelica = Baßlaute.
Angklung (anglang) 134.
Antilopenhorn 107.
Antiphonel 124.
Äolomelodikon 116.
— -pantalon 117.
Äolsharfe 122.
— -klavier 122.
Apollonikon 117.
Araine 104.
Archi- (arci-)cister = Penorcon 37.
Archi- (arci-)cembalo 70, 71.
— — liuto 19, 23.
Arebân-rebanâ 127.
Armeeposaune 113.
Armviole 45.
Arpeggione 60.
aurea rota 123.

B

Bachflügel 83.
bagpipe (= Sackpfeife) 97.
Banjo 42.
Baryton 52.
Baß-Bomhart siehe Bomhart.
— -cister 37.
— -gitarre siehe Gitarre.
— -horn 112.
— -klarinette siehe Klarinette.
— -laute 19, 23.
— -mandola 27.
— -ophikleïde 114.
— -posaune 111.
— -tuba 113.
— -viola da gamba 45.
— -zink 103.
Bassetto di mano 58.
Bassetthorn 102.
Bathyphon 102.
Baurenleyer 56.
Becken, chinesisches 131.
Becken, türkisches 132.
Bettlerpauke 129.

Bibelclavichord 66.
— -regal 119.
Biniou 96, 98.
Biwa (japanische Laute) 35.
Blasinstrumente 91.
Blechblasinstrumente 103.
Blockflöte 96.
Bockpfeife 98.
Bock, großer 98.
— kleiner 98.
Boehmflöte 95.
Bogen 58.
Bogenflügel 59.
— -gitarre 60.
— -klaviatur 80.
Bombardon 114.
Bomhart 96, 99 ff.
Bratsche 55, 57.
Breitoline 15.
Brettgeige 55.
British harp-lute siehe Harp Ventura.
Brummtrommel = Brummtopf 126.
buccina 108.
bucina 103, 104.
bucium 103.
bûche de Vosges 14.
Bügelhorn 107.
bundfreies Clavichord 64.
busaun 110.
busine 108, 110.

C

Calliope 117.
Carillon 132.
carnyx 104.
Celesta 81.
Cello (= Violoncello) 58.
Cellone 57, 58.
Cembalo 61, 67, 68 (siehe auch Clavicembalo).
— angelico 70, 71.
Chalumeau 101.
Chazozra 113.
Chitarra Cattente 32.
Chitarrone 19, 23.
Choraleon 116.
Chordamia 80.
Choristfagott 100.
— -laute (richtig! Chorist- oder Altlaute) 22.
Chromatische Harfe 11 (= Pedalharfe).
— Klaviatur 81.
Cister 36 ff.; in Spanien und Portugal 40.
Cistertheorbe 37.
Cithara anglica 9.
Cithrinchen 37.
Citole 36.
Clairseach-clairsighe 9, 13.
Clavecin 59, 68.
— à peau de buffle 71.
— d'amour 71.
Clavemusicum omnitonium 71.
Clavicembalo 63, 66, 68.
Clavichord 63, 64.
Clavicytherium 68, 72.
Claviharpe 11.
Clavilame 81.
Claviola 59.
Clutsamklaviatur 80.
Colascione 28.
Colasciontino 28.
Cölison 130.
Compensationspianoforte 80.
Conzert = Konzert.
Contra = Kontra.
Cornamuse 97, 98.
Cornett siehe Kornett.
Cornon 103.
Cornophon 114.
cornu 104, 108. r
Crwth (rota, rotta, crota) 10.

Cymbala 131.
Cymbalon 61.
Cymbalum siehe cymbala.
Cymbel = Zimbel.
— -stern (Zimbelstern) 131.

D

Darabukke 27.
Davidsharfe 10.
Derwischpauke 129.
Deutsche Mechanik 88.
Dichordium 43.
Discant-Fagott 100.
— -Flöte = exilent 93.
— — = piccolo 93.
— -laute 19, 23.
— -viola 45.
Dolcian = Dulzian (= Fagott).
Doppelflageolett 91.
— -fagott 100.
— -flöte 91.
— -harfe 10.
Doppelrohrblatt 95 ff.
— -rohrblattmundstück 95.
— -violine 55.
— -Zither 14.
Drehklavier = Organistrum (Drehleyer) 56.
Drehorgel 117.
Dreieckstreichzither 15.
Drillingszither 14.
Drink en kling Glas 130.
Druckluftharmonium (im Gegensatz zu Sauglufthармonium, siehe unter Harmonium).
Dudelsack 97.
Dudey 98.
Dulcimer (engl. = hakebret).
Dulzianregal 120.
Duolon = Nagelgeige 60.
Durchschlagende Zunge (Gegensatz: aufschlagende Zunge) 119.

E

Echaquier (exaquier, echaqueil) 63.
Echofagott 100.
— -klavier 81.
Elegiezither 14.
Elfenbeinhörner siehe Olifant.
Englisch Horn 100.
Englische Mechanik 77.
Epinette (= Spinett).
Erz (Baßcister, Baßlaute s. d.).
Euphon 130.
Exilent 91, 93.

F

Fagott 96, 100 ff.
— d'amour 100.
— aus Papier 117.
Fango-fango (Nasenflöte).
Federsaitenpianoforte 81.
Felt-trummel = Landsknechttrommel.
— trummet 110.
Fele siehe Hardangerfele.
Fiedel (fidula, Fidel, fithele) 44, 45.
Flageolett 91.
— piccolo 91.
Flammenorgel = Pyrophon.
Flaschenorgel 123.
Flauto dolce 96.
— piccolo-flageolett 93.
— tedesco = fl. dolce 96.
Flöte 92 ff.
Flügelfortepiano 117.
Flügelhorn 107.
Flûte d'Angleterre 96.
— douce = flauto dolce 96.
— à bec = Schnabelflöte 96 ff.
Fortepiano 76.
Franklin (Glasharmonika) 130.
Freischwingende Bässe siehe Baßlaute.

Freischwingende Zunge (= durchschlagende Zunge).
Friktionsinstrumente 120, 125.
Füßlenzither 15.

G

Galoubet (= Schwegel) 96.
Gamba d'amore (= viola bastarde)
Gambe (Viola da gamba) 46, 49.
Gebläse (der Orgel) 114 ff.
Gebundens Clavichord 64.
Gedacktfagott 100.
Gefäßflöte 92.
Geige (giga-gigue) 43.
Gemshorn siehe Horn.
Gerader Zink siehe Zink.
Ghirbâl 128.
Giraffenklavier (-flügel) 74, 86.
Gitarre 18 ff.; vgl. auch Guitarre.
— aus Papier 117.
— -macher 40 ff.
— d'amour 60.
— in Spanien und Portugal 40 ff.
Glaschord 81.
— -harmonika 60.
— -plattenharmonika 81.
Glocke 133.
Glockenspiel 132.
— -rad siehe aura rotea.
— -triangel 137 (siehe Triangel).
Gubrî 42.
Gong 132.
Graile 106.
Gravicembalo = Cembalo (ib.) 68.
Großbaßviola da gamba 49.
Große Trommel 128.
Guinterne (= Quisterne) 34.
Guitare harmonica 34.
Guitarra latina 15, 32.
— morisca 15, 32.
Guitarion 34.
Gusle 62.

H

Hackbrett (hakebret) 61, 62.
Hakenharfe siehe Harfe 11.
Hammerflügel 85.
— -klavier 83.
Handtrommel (Tambourin) 127.
Hardanger Fele 56.
Harfe 9 ff.
Harfenbauer 11 ff.
— -gitarre 11.
— -klavier = Claviharpe.
— -laute 11.
— -theorbe 11.
— -zither 11, 14.
Harmonieflûte 122.
Harmonika 118, 122.
Harmonium 118, 121.
— -zither 14.
Harp-lute 11.
— -theorbo 11.
— -Ventura 11.
— ditale = Ditalharp 11.
Harpsichord (engl.) = Clavizembalo 67, 68.
Hausorgel 116.
hautbois pastorale 98.
Heang-teih = so-na 98.
Heerhorn siehe Horn.
— -pauke siehe Pauke.
— trommel (= Militärtrommel) siehe Trommel.
Helikon 114.
Helmzither 14.
Herkulessophon 114.
Hifthorn 106.
Hirschruf = Wildrufe.
Hirtenoboe 98.
Holflöte = Hollunderflöte 61.
Holzblasinstrumente 91.
Holzfidel 134.
— -harmonika 134.
— -glocke 132.

Holzfideltrommel 132.
Horn 104.
Hornbock 98.
Hsüan 92.
hültzig gelachter 134.
Humle = Scheitholt = noordische balk.
Hümmelchen 98.

I

Inventionshorn 106.
Irländische Harfe 10.

J

Jagdhorn 106.
Jankoklaviatur 81.
Jerichoposaune 113.
Jungfernregal 120.

K

Kabinettsorgel 116.
Kantêle 14, 62.
karna nafîr 108, 110.
Kartonium 122.
Karusselorgel 117.
Kastagnetten 137.
Keman 42.
Kessellose Pauke 129.
Kesselmundstück 102 ff.
Kesselpauke 129.
Kielflügel 68.
K'ing 134.
Kinderklavier 86.
Kithara 14.
Klappentrompete 110.
Klapper 137.
Klarinette 98, 101, 102.
Klaviatur 67 ff., 80.
— -zither 14.
Klavichord = Clavichord.
Klavier 83 ff.
— -harfe = Claviharpe.
Klavicylinder 130.
Kleine Trommel, Flöte usw. siehe Trommel, Flöte usw.
Kniegeige = viola da gamba 45.
Kontrabaß 58.
— -bassetthorn 102.
— -baßgitarre = Baßgitarre.
— — -klarinette 102.
— — -oboe 102.
— -fagott 100.
Konzertzither 14.
Kornett 107.
Kornon 107.
Kortholt 101.
Kragen (der Laute) s. d.
Kratzzither 14.
Krilaët 127.
Krummhorn 96, 101.
Krummer Zink 103.
Kurzpfeiff 101.

L

Labialpfeifen 116.
Landsknechttrommel 128.
Langflöte 91, 96.
langleik 14.
langspîl 14, 15.
Laute 15 ff.
Lautenmacher 30, 31, 40, 50, 54.
— -klavizimbel 71.
leyer 56, 59.
linterculus 44.
Liebesfagott siehe Fagot d'amour.
— -fuß 100.
— -gitarre (= gitarre d'amour).
— -oboe (= Oboe d'amour).
Lira 45 ff.
— da braccio 46.
— da gamba 46.
Lirone da braccio 104.
litnus 104.
Lockpfeifen 137, 138 (Wildrufe).

Luik 103.
Lur 103.
Lyraflügel 86.
— -gitarre 32.
Lyrichord 71.
Lyropianoforte 71.

M

Magadis 9.
Mandola 27.
Mandoline 27.
— -zither 15.
Mandolone 27.
Mandora 26, 27.
Mandura 27.
Mandürchen 27.
Marientrompete = trumbscheit.
Marimba 136.
Marinetropmete = trumbscheit.
Maschinenpauke 129.
Mattanphon 130.
Maultrommel 123.
Mechanische Musikwerke 117, 122, 123.
Melodikon 131.
Melodion 131.
Membraninstrumente 125.
Merline 117.
Mignonklavier 124.
Mikropan 116.
Mirliton 126.
Monochord 14, 63.
Mundharmonika 122.
Muschelhorn 104.
Musette 98.
Musikautomaten 123.

N

Nähkästchen-Clavichord 66.
— -regal 120.
nafîr siehe „sah nafîr".
Nagelgeige 60, 131.
— -harmonika 60.
Nagelklavier 60.
Naggâra 127.
Nasenflöte 91.
nebel 61.
nefer 16.
negina 9.
noordschse balk = Scheitholt.
Nyckelharpa 56.

O

Oberschlägige Mechanik 78.
Oboe 96, 98, 100.
— d'amore 100.
— da caccia 100.
Okarina 92.
Olifant 106.
Ophikleide 112, 114.
Orchestrion 117.
Organochordium 117.
Organum hydraulicum von Ktesibios 115.
Orgel 114.
— -klavizimbel 117.
Orgue expressio 121.
Orphéoreon 37.
Orphika 88.

P

Pandora (Pandurria) 38.
Pandurina 27.
Panharmonikon 121.
Panspfeife 114.
Pantaleone 61.
Par dessus de viole 48.
Pattalâ 134.
Pauke 127, 129.
Pedal 115, 116.
Pedalharfe 11 (siehe Harfe).
— -clavichord 64.
— -pauke 129.
— -zither 14.
Pektis 9.
Penorcon 37, 38.

Phagotum (= Fagott).
Philomele 55.
Piano à claviers renversés 80.
— constant accord 81.
— harmonicorde 80.
— planicorde 81.
— tremolophone 81.
Pianola 124.
Piccolo (= exilent) 91, 93.
piffero pastorale (haut bois past) 96, 98.
Pionne 117.
Plagiaulos 91.
Pleßhorn 106.
Pneumatische Hebel 115.
Poche 43.
Pochette 43.
Polisch geyglein 43.
Pommer = bomhart.
Portativ 116.
Posaune 110.
Positiv 116.
Posthorn 106.
Proteus 70, 71.
Psalterium 61.
Pultklavier 85.
Pyramidenflügel 85, 86.
Pyrophon (Flammenorgel) 123.

Q

Querflöte 91.
— -flügel 86.
Quinterne (Quisterne) 25.

R

Rackett 100.
— -fagott 101.
Rahmentrommel 132.
Rana-cringa 137.
ranat 134.
— ek 134.
— lek 134.
ranat t'hum 134.
Rasseln 136.
Ratsche 137.
ravanahasra 42.
rebâb-rebec 42, 43.
rebana-areban 127.
rebec 43.
rebechino 43.
Recht Choristlaute (= Altlaute) 23.
Regal (Zungeninstrument) 119.
— (im Sinne von „Register") 114, 120.
Reibinstrumente 129.
Reibtrommel 126.
Reiftrommel (Hand-Rahmentrommel) 127, 128.
Reiseclavecin 70, 71.
— klavier 86.
Repetitionsmechanik 77, 83.
Ribebe-rebec 43.
Rohrblatt, einfaches, doppeltes siehe Blasinstrumente.
Röhrenglocke 133; siehe Gong.
— -pneumatik 115.
Rohrflöte (Hol = Hollunderflöte) 92.
Rommelpott 126.
Rose, Rossette siehe Laute.
Rotte, rota siehe Crwth 61.
Rudra vina = indische Laute.
Rühr- (Wirbel-)trommel 128.
Russisches Horn 106.
Russische Theorbe = torbana 25.
Rybebe = rebec 43.

S

Sacabuche (sacabuxa) 111.
Sackbut 111.
Sackpfeife 97.
sah-nefîr 108.
Saitenharmonika 71, 88.
Salpinx 113.

salterio tedesco 63.
sambiut 61.
sambuca 61.
— -rotata 61.
sambonja = Zamponja 115.
santîr 61.
saquebute 111.
Sarrusophon 102.
Savartvioline 54.
Saxophon 102.
Schaper-, Schäferpfeiff 98.
Scheitholt 14.
— -zither = Kratzzither 14.
Schellenbaum 132.
— -trommel 127.
Schlaginstrumente, besaitete 61.
— „Schlagzeug" 125.
Schlaggitarre = chitarra battente 32.
— -trommel 126.
— zither 14.
Schlüsselfiedel 55.
Schnabelflöte 96.
Schnarrsaite 128.
Schnecke siehe Viola.
Schrankklavier 85.
Schrapinstrument 137.
Schreibtischklavier 66, 85.
Schryerpfeiff 101.
Schryari 101.
Schwedische Laute 25.
Schwegel 91.
Schweinskopf 68.
Schweizerpfeiff = Querflöte.
Sediva 114.
Sekretärklavier 85.
Seng 120 ff.
Serinette 117.
Serpent 103.
Signalhorn 107.
— -antilopenhorn 107.
— -trompete 108.
Sistrum 135.
sitâr 32.
Sofar (sprich Schaufar) 104.
so na (heang teih) 98.
Sordino 44.
Sordune 98.
Spinett 68, 74.
Spinettina da serenata 88.
Spitzharfe = Irländische Harfe.
Stahlklaviergeige 55, 81.
Stamentienpfeiff 91.
Stiller Zink 103.
Stimmgabelklavier 81.
Stockvioline 55.
Stopftrompete 110.
Streichinstrumente 42.
Streichgitarre 60.
— -harmonium 59.
— -klavier 59.
— -melodion (= Breitoline) 15.
— -zither (Philomele) 14.
Strohfidel 134.
Stummes Klavier 86.
Stumme Violine 55.
Subkontrabaßtuba 113.
Suling i dong (Nasenflöte) 91.
Summtrommel 126.
Sumkonjah 97.
Surune (Nasenflöte) 91.
Synfonie = chifonie = Drehleier.
Syrinx = Panspfeife.
Syron 38.

T

Tabil 128.
tabla el darausa 128.
Tabn (ägyptische Röhrentrommel) 128.
Tafelklavier 85.
Tamtam 132.
Tamburin 127, 128, 132.
Tanbûr 41.

Tangentenflügel 71.
Tar 42.
tarai 108.
Taschengeige = Pochette.
Tastencister 38.
— gitarre 36.
Te buni 9.
Tempelflöte 91.
Telio-chordon 81.
Terpodion 131.
Terzzither 14.
— -gitarre 32.
Testudinarii 19.
Teetischklavier 85.
Theorbe 25.
Theorbenflügel 71.
— -harfe 35.
Theorbierte Laute 25.
Thüringer Zither 38.
Thurnerhorn 110.
tibia 93, 97.
Tintinnabulum 131.
Torbana 25.
Tof 127.
Transpositionsklavier 86.
Traverson 113.
Tremoloorgel 118.
Triangel 137.
Tritonikon 102.
Tröglgeyge 44.
Tromba = añafil.
Trommel 125.
— große 128.
Trompa (Naturhorn) 110.
Trompe de chasse = Jagdhorn.
Trompete 113.
Trompetengeige 43.
Trumbscheit 43.
Trumscheit 43.
Trumbet 108.
Trumpa 108.
Tuba 104, 108, 113.
Tuba curva = cornu.
— ductilis 113.
— major 113.
— maxima 113.
— minor 113.
— tympanodis 113.
tubus timpanites 114.
Tûri (indische Trompete) 108, 110.
Turnerhorn = Signaltrompete.
Tymferis 127.
Tympanon 67, 127.
Typanon 127.

U

Übungsklavier = Stummes Klavier.
Umlegezither 14.
Untersatzzither 14.
Unterschlägige Mechanik 78.
Uranion = Klavicylinder.
utriculus 97.

V

vançika 92.
Ventilposaune 110.
— -trompete 110.
— -horn 106.
Ventura = Harp Ventura.
Verrillon 130.
Vieille = Leyer, Drehleyer.
Vihuela de mano = chitarra Cattente 30.
Vinâ = indische Laute.
Viola (= alta) 44 ff.
— d'amore 48.
— bastarda 51.
— di bordone 52.
— da braccio 45 ff.
— da gamba 45 ff.
— da spalla 57.
— di fagotto 57.
— pomposa 57.
Violet 50.

Violetta 45.
Violine 52 ff.
— Chanot 57.
— Savard 54.
— mit eingebautem Waldhorn 55.
Violino piccolo 44.
Violoncello 49 ff., 58.
— piccolo 57, 58.
— da spalla 58.
Viollyra 45, 51.
Violone 45.
Violotta 57.
Virgilklavier 86.
Virginal 68, 75, 76.
Visavis 80.
Vogelorgel 117.

W

Wächtertrompete = Thurnerhorn.
Waldhorn 106.
— -teufel 126.
Wasserorgel = Organum hydraulicum 115.
Wendische Fiedel = Husla 56.
Wiener Mechanik 77.
— -Deutsche Mechanik 77.
Wildrufe 137, 138.
Wimmerorgel 118.
Wirbeltrommel = Rührtrommel 128.
Wurstfagott = Rackett 101.

X

Xylomelodikord 130.
Xylophon 134.
Xylosistron 130.

Y

Yao k'in = chinesische Äolsharfe 123.
Yang k'in = chinesisches Hackbrett 62.
Yühsia = chinesische Marmorflöte 93.
Yüeh k'in = chinesische Mondgitarre 35.

Z

Zamponja 115.
Zamr 96.
Ziegenhorn 103.
Ziehharmonika 122.
Zimbelnregal 120.
Zimmerorgel 116.
Zink (gerader, krummer, stiller, Baß) 102, 103.
Zither 14.
Zugposaune 113.
— -trompete 110.
Zummara = arabische Doppelschalmei 118.
Zungeninstrumente 118.
Zunge (aufschlagende, durchschlagende, freischwingende) 119, 120.
Zungenpfeifen (im Gegensatz zu Labialpfeifen) 116.
Zupfinstrumente 9.
Zwerchpfeiff 91.
Zymbelstern 123, 131.

HARRY BRENNER

Kunstwerkstätten für Geigenbau

BERLIN-CHARLOTTENBURG

UHLANDSTRASSE 189

SPEZIALITÄT:

Erstklassige Meistergeigen

hergestellt nach dem Verfahren des Geheimen Regierungsrates Dr. A. MIETHE, Professor an der Königl. Technischen Hochschule in Berlin

Verlagsbuchhandlung Richard Carl Schmidt & Co., Berlin W 62

In Kürze erscheinen, bezw. sind in Vorbereitung die folgenden weiteren Bände der „Bibliothek für Kunst- und Antiquitätensammler“:

Alte Stoffe
Altes Zinn
Fayencen
Mohammedanisches Kunstgewerbe
Modernes Kunstporzellan
Kunstgewerbe in China
Alte Goldarbeiten

Verlagsbuchhandlung Richard Carl Schmidt & Co.
□ □ Berlin W 62 □ □

Bibliothek für Kunst- und Antiquitäten-Sammler
Band 7

UHREN

Ein Handbuch für Sammler und Liebhaber
von Prof. Dr. E. Bassermann-Jordan

160 Seiten mit 110 Abbildungen
Preis elegant gebunden M. 6.—

INHALT: Vorwort — Astronomisches — Kalender — Sonnenuhren — Räderuhren (Terminologie — Technik) — Andere Arten von Zeitmessern — Zeittafel der wichtigsten Entdeckungen und Erfindungen — Muster und Marken — Ergänzungen u. Fälschungen — Kauf — Behandlung — Verpackung Deutsch - englisch - französisches Wörterverzeichnis — Register.

✦✦✦✦

Dieser Band will den Museumsvorständen, den Sammlern und den Liebhabern alter Uhren dienen. Es will nur dem praktischen Bedürfnisse entgegenkommen, gibt deshalb keine Geschichte der Zeitmeßinstrumente, sondern begnügt sich mit einer Zeittafel der wichtigsten Erfindungen. Gedacht ist bei der Abfassung dieses Buches auch an den Antiquar. Sein Verkehr mit den Sammlern und das Verständnis der fremdsprachigen Literatur soll durch das deutsch-englisch-französische Verzeichnis der wichtigsten Fachausdrücke □ *erleichtert werden.* □

Verlagsbuchhandlung Richard Carl Schmidt & Co., Berlin W 62

Bibliothek für Kunst- und Antiquitäten-Sammler. Band 6

Alte Spitzen

von

Dr. M. Schuette

272 Seiten mit 172 Abbildungen
Preis eleg. geb. M. 8.—

Inhalt:

I. Technik der Spitze: Ursprung und Vorläufer der Spitze — Vorstufen zur Nadelspitze — Nadelspitze — Klöppelspitze. — **II. Geschichte der Spitze:** Italien — Frankreich — Niederlande — Spanien Deutschland – England. — **Anhang:** Literatur — Glossarium — Register.

Bibliothek für Kunst- und Antiquitäten-Sammler. Band 9

Psychologie des Kunstsammelns

Von

Adolph Donath

Mit 50 Abbildungen im Text. Preis eleg. geb. M. 6.—

Inhaltsverzeichnis:

Der Trieb zum Kunstsammeln. Die Entwicklung des Kunstsammelns: Die Sammler des Altertums — Mittelalter — Die Renaissance des Kunstsammelns in der Renaissance — Die Kunstkammern des 17. Jahrhunderts — Die Sammler des Rokoko — Das 18. Jahrhundert in England — Das deutsche Sammelwesen des 18. Jahrhunderts — 19. Jahrhundert und Gegenwart — Der Aufschwung des Sammelwesens im modernen Berlin — Der Typus Lanna. **Die Preissteigerung. Die Aufstellung der Privatsammlungen. Die Sammler und das Fälschertum. Literatur-Register.**

Alte Saiteninstrumente

unrepariert oder repariert in reicher Auswahl zu niedrigsten Preisen abzugeben.

Auf Wunsch Ansichtssendung

Otto Windisch, Schöneck i. Sa.

Musikinstrumenten-Fabriken

Verlagsbuchhandlung Richard Carl Schmidt & Co., Berlin W 62

Bibliothek für Kunst- und Antiquitätensammler. Band 1

Medaillen und Plaketten

von

Dr. Max Bernhart-München

180 Seiten mit 96 Abbildungen
Preis eleg. geb. M. 6.—

Der vorliegende Band will dem Sammler und Liebhaber von **Medaillen und Plaketten** einen Überblick über sein Spezialgebiet bieten. Die teueren und oft auch schwer zu beschaffenden numismatischen Prachtwerke, Kataloge usw. kommen für den Durchschnittssammler, dem nicht sehr reiche Mittel zur Verfügung stehen, kaum in Betracht, namentlich nicht für den **angehenden** Sammler, der nach einem **Überblick** über sein Spezialgebiet verlangt. Daher werden diesem speziell das Kapitel **Literatur**, welches eine vollständige Übersicht über die in Betracht kommenden Publikationen bietet, sowie das über 60 Seiten umfassende **Signaturen-Verzeichnis** gute Dienste leisten.

INHALT: Einleitung — Wort und Begriff der Medaille — Die Entwicklung der Medaillenkunst — Preise der Medaillen und Plaketten — Fälschungen — Konservierung — Herstellung von Abdrücken — Literatur — Signatur (64 Seiten).

Ausführliche Prospekte

über die in unserem Verlage erscheinenden Publikationen über **Kunstgewerbe,** Automobilsport und Technik, Motorbootsport, Motorluftschiffahrt und Flugtechnik, Freiballonsport, Motorentechnik usw. versenden wir franko und unberechnet an jede Adresse im In- und Auslande

Verlagsbuchhandlung Richard Carl Schmidt & Co., Berlin W 62

Lutherstraße 14 **Amt Lützow 5147**

■ ■ ■ ■ Erscheint wöchentlich ■ ■ ■ ■

Antiquitäten-Zeitung

Zentral-Organ für Sammelwesen,
Versteigerungen u. Altertumskunde

Abonnementspreis:
Deutschland und Österreich Mark 2.50 vierteljährlich, Ausland 3 Mark

Insertionspreis:
Die Petitzeile oder deren Raum 20 Pfennig

Seit September 1899 vereinigt mit dem **„Wegweiser für Sammler“**, Leipzig

Verlag: Stuttgart, Werastraße 43

■ ■ ■ Probenummern kostenlos ■ ■ ■

ERNST KESSLER

PRÄMIIERT:
Wien 1892
Musik- und Theater-Ausstellung: Höchster Preis

Berlin 1896
Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896: Ausstellungs- und Königl. preuß. Staatsmedaille in Silber

Düsseldorf 1902, Preisrichter

Berlin 1906
Musikfachausstellung: Ausstellungsmedaille mit dem Ehrenpreis Sr. Königl. Hoheit des Prinzen Friedrich Heinrich von Preußen

Königl. Sächs. Staatsmedaille 1907

Grand-Prix Rotterdam 1909

Weltausstellung Turin 1911
Preisrichter
Diploma di Benemerenza

Geigen- und Bogenmacher
Berlin-Charlottenburg 2
Fasanenstraße 21
Fernsprecher: Amt Steinplatz 8939

Großes Lager italienischer und deutscher Instrumente

Quintenreine römische und deutsche Saiten

Verlagsbuchhandlung Richard Carl Schmidt & Co.
Lutherstraße 14 **BERLIN W 62** Tel.: Lützow 5147

Soeben erschien:

Bibliothek für Kunst- und Antiquitätensammler, Band 5

MÖBEL

Handbuch für Sammler und Liebhaber
von Dr. ROBERT SCHMIDT
Kustos am Königlichen Kunstgewerbemuseum in Berlin.

2. Auflage.

:: Mit 193 Abbildungen im Text. :: 272 Seiten auf Kunstdruckpapier.

Preis in Originalleinenband 8 Mark.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung, auch direkt vom Verlage.

Verband Deutscher Musik-Instrumenten-Fabrikanten und -Händler

Eingetr. Verein **Sitz Köln** **Gegr. 1911**

Der Verband umfaßt in glücklichster Zusammenstellung **alle** Elemente des weitverzweigten Musik-Instrumenten-Gewerbes:

Musik-Industrielle, die durch Ausbeutung deutscher Erfindungen mit Hilfe deutscher Technik den Vorrang angebahnt, den wir Deutsche in der Welt als Instrumentenbauer einnehmen.

Großkaufleute, die mit von Kindesbeinen an erworbener Fachkenntnis, mit Fleiß und weitschauendem Blick den Erzeugnissen deutscher Industrie und Heimarbeit Eingang in allen Zonen verschaffen.

Kunstgewerbler, die mit ihren besonders edlen Saiten-, Blas- und älteren anderen Instrumenten überleiten aus der guten alten Zeit in die Gegenwart, die an alle Instrumente täglich steigende Ansprüche betr. Ton, Stimmung und Technik stellt; — die Pioniere und Zierde unseres Faches.

Händler, die durch ihre Läden dem Volke die Tonwerkzeuge näher bringen, damit die Liebe und Pflege der Musik zum Gemeingut machen helfen, und damit erst den großen Absatz im Volke erzeugen, der unsere Produktion erhält.

Zweck des Verbandes ist: Zusammenschluß der Berufsgenossen; Abstellung von Mißständen und Bekämpfung aller Unlauterkeiten im Musikinstrumenten-Gewerbe. Durch unseren Verbandssyndikus erhalten die Mitglieder kostenlose Beratung in juristischen Angelegenheiten; das Fachblatt des Verbandes, das

„Musik-Instrument" bringt Anregungen aus dem Berufsleben aller Beteiligten und für dieselben ohne Ansehen der Partei, und wird den Mitgliedern regelmäßig kostenlos zugesandt. Alle übrigen Fachgenossen erhalten das „M.-I." abwechselnd kostenlos. (Bezugspreis für Nichtmitglieder 5 M. jährl.).

Mitgliederbeitrag jährl. 12 M.; für neu eintretende Mitglieder bis Schluß des Verbandsjahres (1. Oktober) monatlich 1 M.; Einschreibegebühr und Urkunde 5 M.

Anmeldungen wegen Beitritts, Bezugs des „Musik-Instrument" und Anzeigen erbittet die

Geschäftsstelle des Verbandes der „Musik"
Eberh. Wünnenberg, Köln, Luxemburgerstr. 11

Erich Lachmann

Geigenbaumeister

Berlin W 30 / Motzstr. 18

Sammlung
berühmter Meisterinstrumente

Werkstatt für künstlerischen Neubau
und feinste Reparaturen

Antiquitäten-Rundschau

Zeitschrift für Museen, Sammler und Antiquare

14. Jahrgang 1916

Erscheint wöchentlich **Dienstags**
(während des Krieges 14tägig).

Anzeigen die Petitzeile oder deren Raum **M.** —.20.
Abonnement direkt für Deutschland vierteljährlich **M. 2.50,** für das Ausland **M. 3.**— inkl. Bestellgeld, durch den Buchhandel **M. 2.50**

Inserate nachweislich besten Erfolg

Probenummern bereitwilligst

Verlag Philipp Kühner, Eisenach

Verlagsbuchhandlung Richard Carl Schmidt & Co.
Lutherstraße 14 **Berlin W 62** Lutherstraße 14

Bibliothek für Kunst- und Antiquitätensammler, Band 2

Kunstgewerbe in Japan

von Dr. **O. Kümmel**
Direktor am Asiat. Museum in Berlin

200 Seiten mit 167 Textabbildungen und 4 Markentafeln. Preis in eleg. Originalleinenbande M. 6.—

INHALT: Transkription der japanischen Worte — Chronologische Übersicht der Geschichte des japanischen Kunstgewerbes — Japanisches Haus und japanisches Hausgerät — Die Lackarbeiten — Die Metallarbeiten — Schwertschmuck — Die Rüstungen — Keramik — Textilien, Arbeiten aus Holz und ähnlichen Stoffen — Bezeichnungen und Marken nebst einigen Bemerkungen — Lesung japanischer Daten — Erklärungen einiger häufiger Bestandteile japanischer Wörter — Register.

Bibliothek für Kunst- und Antiquitätensammler, Band 4

Alte Waffen

von
Professor Dr. **E. Haenel**
Dresden

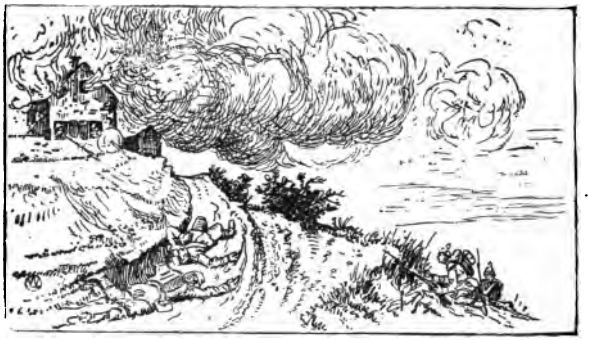
Mit 88 Abbildungen im Text
190 Seiten auf Kunstdruckpapier
Preis in Originalleinenband M. 6.—

INHALT: Geschichte der Waffe: Trutzwaffen, Schutzwaffen, Feuerwaffen — Technik Kunst und Künstler — Konservierung und Aufstellung — Sammlungen — Literatur und Register.

G. Schönfeld's Verlagsbuchhandlung, Berlin W 62
(Richard Carl Schmidt & Co.)

Mit meiner Feldkompagnie bis an die Marne

Mit dem achten Reservekorps durch Luxemburg, Belgien, bei Sedan über die Maas bis an die Marne



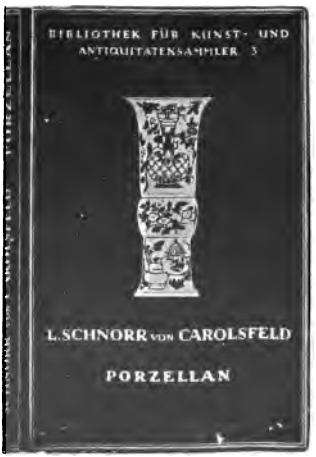
Von
Schmidt,
Hauptmann d. R. des J.-R. Markgraf Karl

Mit Gruppenbild des Offizierkorps und 3 Karten

Preis elegant karton. M. 1.—

Zu beziehen durch jede Buchhandlung, auch direkt vom Verlage

Verlagsbuchhandlung Richard Carl Schmidt & Co.
Tel. Amt Lützow 5147 **Berlin W 62** Tel. Amt Lützow 5147



300 Seiten mit 139 Abbildungen und 2 Markentafeln

Elegant gebunden M. 8.—

Unter andern sind folgende Manufakturen behandelt:

Meißen – Wien – Berlin – Fürstenberg – Höchst – Frankenthal – Ludwigsburg – Nymphenburg – Ansbach – Kelsterbach Zweibrücken – Fulda – Kassel Volkstedt – Veilsdorf – Gotha Wallendorf – Gera – Limbach Ilmenau – Sèvres usw.

Das **verbreitetste Sammlerblatt** ist die

„Internationale Sammler-Zeitung“

Herausgeber: **Norbert Ehrlich)**

Das Blatt ist eine lebendige Chronik aller Vorgänge und Bewegungen auf dem Gebiete der Liebhabereien: aus ihr erfährt der Sammler stets, was auf dem Spezialgebiete seines Interesses vorgeht, wie es um die wichtigsten Sammlungen steht, um die **Preisbewegung** auf dem Gebiete seiner Liebhaberei und all das, was in sein Spezialfach einschlägt.

Es gibt **kein Sammelgebiet,** das die „Internationale Sammler-Zeitung“ vernachlässigt: man findet darin Aufsätze, Notizen und Kursberichte über Antiquitäten, Gemälde und Stiche, Miniaturen, Briefmarken, Bücher, Exlibris und Erstdrucke, Autogramme und seltene Handschriften, Medaillen und Münzen, Siegel, Stempelmarken, Porzellan, Majoliken, Fayencen, historische Möbel, **alte Musikinstrumente,** Uhren, Dosen, Stöcke, Vasen, Ansichtskarten, Visitenkarten, Photographien, Liebigbilder, Waffen und Wappen, Herbarien, Käfer und Schmetterlinge, Mineralien, Wohltätigkeitsmarken usw. usw.

Ein Auktionskalender hält den Interessenten stets über die **Auktionen** auf dem laufenden, die auf allen Kunstmärkten stattfinden.

Eine wertvolle Ergänzung des Inhalts bildet der **Inseratenteil.** Einschaltungen in der „Internationalen Sammler-Zeitung“ sind **wirksamer als in jedem Tageblatte,** da hier jeder Leser ein Sammler ist, der nach Gelegenheit sucht, den Bestand zu erweitern oder Überflüssiges an andere Liebhaber abzugeben.

Die „Internationale Sammler-Zeitung“ erscheint am 1. und 15. eines jeden Monats und kostet für Deutschland

halbjährlich 10 Mark
ganzjährlich 20 „

Bestellungen nehmen die Verwaltung

Wien IX/1, Porzellangasse 48

sowie sämtliche **Buchhandlungen** und **Postämter** entgegen.

Probenummer 85 Pfennig.

Verlagsbuchhandlung Richard Carl Schmidt & Co.
Berlin W 62, Lutherstr. 14 / Telephon Amt Lützow 5147

Neu! Soeben erschien: *Neu!*

292 Seiten Markentafeln (50 Taf. mehr als in der 13. Aufl.)

86 Seiten Belege und Register

14. Auflage, völlig umgearbeitet und mit wissenschaftlichen Belegen, Erläuterungen und Registern versehen von Professor Dr. E. ZIMMERMANN, Direktor der Kgl. Porzellansammlung in Dresden

Preis eleg. geb. M. 10.—

Verlangen Sie von:

Otto Möckel

Geigenbaumeister
und Reparateur

❀

Berlin W 50
Rankestraße 4

Fernsprecher:
Steinplatz 4432

❀

unaufgefordert eingegangene
Gutachten über neue Violinen und
Reparaturen alter wertvoller
Meisterinstrumente

ML 460 .R975 C.1
Alte Musikinstrumente
Stanford University Libraries
3 6105 042 653 795

MUSIC LIBRARY
ML
460
R975

Stanford University Libraries
Stanford, California

Return this book on or before date due.

MUSIC LIBRARY
DEC 7 1973
RETURN TO 203
3-17-77

JAN 1 0 1969